



**INSTITUTO SUPERIOR DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
EGAS MONIZ**

MESTRADO INTEGRADO EM MEDICINA DENTÁRIA

**ESTUDO COMPARATIVO DE DIFERENTES TÉCNICAS DE
SUTURA APÓS A EXTRAÇÃO DE TERCEIROS MOLARES
INFERIORES INCLUSOS E SEMI INCLUSOS**

Trabalho submetido por
Lúcia Dinis Ferreira Índio
para a obtenção do grau de Mestre em Medicina Dentária

setembro de 2017



INSTITUTO SUPERIOR DE CIÊNCIAS DA SAÚDE EGAS MONIZ

MESTRADO INTEGRADO EM MEDICINA DENTÁRIA

ESTUDO COMPARATIVO DE DIFERENTES TÉCNICAS DE SUTURA APÓS A EXTRAÇÃO DE TERCEIROS MOLARES INCLUSOS E SEMI INCLUSOS

Trabalho submetido por
Lúcia Dinis Ferreira Índio
para a obtenção do grau de Mestre em Medicina Dentária

Trabalho orientado por
Prof. Doutor Paulo Rogério Figueiredo Maia

setembro de 2017

AGRADECIMENTOS

Ao meu orientador, Professor Doutor Paulo Maia, por aceitar orientar-me neste trabalho, por todo o apoio e disponibilidade que me deu desde o primeiro momento e por todos os ensinamentos que me facultou ao longo destes anos.

Ao Professor Doutor Luís Proença pelo auxílio prestado no tratamento de dados e análise estatística desta investigação.

A todos os professores do Departamento de Cirurgia Assistencial do Instituto Superior de Ciências da Saúde Egas Moniz, em especial ao Dr. Nuno Silva, por toda a ajuda, apoio e recomendações que me deu durante a recolha de dados.

Ao Instituto Superior de Ciências da Saúde Egas Moniz, a todos os restantes professores e funcionários com quem tive a oportunidade de aprender e que contribuíram para a minha formação profissional.

Um especial obrigada à minha colega de box, Sofia Eusébio, pela amizade, companheirismo, apoio e paciência. Tenho muito orgulho na nossa dupla, serás sempre muito especial.

Aos meus grandes amigos, que levo para a vida, Filipa Pimenta, Cátia Pina, André Dias, Ana Rita Cavacas, Mónica Antão, Ana Ferro, Soraia Pereira, Ângelo Frango, Margarida Calapez, Mariana Viola e Moritz Steinhausen.

Ao João Oliveira, pela ajuda e pelos conselhos que me deu durante estes cinco anos.

Um grande obrigada ao meu namorado, pelo carinho, paciência e compreensão que teve durante toda esta fase da minha vida.

Um agradecimento incondicional aos meus pais e avós, por todos os valores que me transmitem e por serem o meu pilar. Um grande obrigada por estarem comigo em todos os momentos e por todo o esforço que fizeram para que eu conseguisse concretizar este sonho. Amo-vos muito.

RESUMO

Objetivos: O objetivo do presente estudo tem como base comparar diferentes técnicas de sutura, ponto simples e ponto cruzado, em extrações de terceiros molares inferiores inclusos e semi-inclusos de modo a verificar qual dos dois se revela mais eficaz na cicatrização dos tecidos.

Materiais e Métodos: A avaliação fez-se a partir de 68 atos clínicos de indivíduos submetidos a cirurgia para extração de terceiros molares inferiores inclusos ou semi-inclusos. Foram registados, numa folha de recolha, dados referentes aos mesmos no momento intra-operatório, imediatamente após a cirurgia e em consultas de controlo 7, 30 e 90 dias após a intervenção cirúrgica.

Resultados e Discussão: Das 68 cirurgias, 63,2% foram realizadas em pacientes do sexo feminino. A prevalência de terceiros molares inferiores inclusos foi de 47,1% e de semi-inclusos foi de 52,9%. Na maioria das exodontias apenas um ponto de sutura foi necessário para aproximar os bordos da incisão principal, realizando-se pontos simples em 51,5% das cirurgias e pontos cruzados em 48,5%. A classificação de Pell & Gregory com maior prevalência foi a II B. Os resultados deste estudo indicam que o tipo de ponto não influencia a coaptação dos bordos da ferida cirúrgica, nem a presença de tecidos queratinizados e inflamados da mesma forma que a escala de dor pós-operatória não é influenciada pelo tipo de ponto. No entanto, o tipo de ponto vai influenciar a coloração dos tecidos e a profundidade da bolsa a distal do segundo molar após a cirurgia, tendo-se obtido melhores resultados no ponto cruzado. Também o número de pontos necessários para encerrar a ferida cirúrgica é menor quando utilizado o ponto cruzado.

Conclusões: O ponto cruzado apresenta vantagens em relação ao ponto simples na cicatrização dos tecidos, havendo diferenças estatisticamente significativas entre os mesmos.

Palavras-chave: cirurgia, terceiro molar inferior, ponto simples, ponto cruzado.

ABSTRACT

Objectives: The aim of this study is to compare different suture techniques, single knot and criss cross knot, in included and semi-included lower third molars' extractions to determine which one is the most effective regarding tissue scaring.

Materials and Methods: This study was conducted on 68 clinical acts of individuals who underwent surgery for included or semi-included lower third molars' extraction. The data was collected on a record sheet for each patient at the intraoperative time, immediately after surgery and follow-up appointments 7, 30 and 90 days after surgical procedure.

Results and Discussion: Of the 68 surgeries, 63,2% took place on female patients. The prevalence of included lower third molars was 47,1% and 52,9% for semi-included ones. On most of the extractions just a single suture knot was required to close the main incision, using a single knot in 51,5% of the surgeries and a criss cross knot in 48,5%. Pell and Gregory's most prevalent classification was II B. The results of this study indicate that the type of knot does not influence neither surgical wound borders' coaptation, nor presence of keratinized and inflamed tissues, nor post-operative pain. However, the type of knot will influence tissue coloration and probing depth on distal face of second molar after surgery, showing better results with criss cross knot. The amount of sutures required to close the surgical wound is lower when using criss cross knot.

Conclusions: Criss cross knot has advantages when compared to single knot regarding tissue scaring, showing statistically significant differences between them.

Key-words: surgery, lower third molar, single knot, criss cross knot.

ÍNDICE GERAL

I. INTRODUÇÃO	12
1. Classificação de Pell & Gregory	13
2. Indicações.....	15
2.1. Exodontia profilática.....	15
2.2. Infecção.....	16
2.3. Motivos Ortodônticos	17
2.4. Motivos Prostodônticos.....	17
2.5. Motivos Periodontais	18
2.6. Presença de outra patologia associada	18
2.7. Outras indicações.....	18
3. Contraindicações	19
4. Fase Pré-Operatória	19
5. Sutura	21
5.1. Ponto Simples	22
5.2. Ponto Cruzado.....	23
6. Cicatrização	23
6.1. Fase Inflamatória:	23
6.2. Fase Proliferativa:	24
6.3. Fase de Maturação:	24
7. Tipos de cicatrização de feridas	24
8. Complicações Pós-Operatórias da Exodontia	25
8.1. Complicações Imediatas Pós-Operatórias da Exodontia	25
8.1.1. Hemorragia	25
8.1.2. Hematoma.....	26
8.1.3. Trismo.....	26
8.1.4. Aparecimento de vesículas herpéticas ou aftas no lábio, vestibulo da boca ou outras zonas orofaciais.....	27
8.1.5. Reações Medicamentosas	27
8.2. Complicações Tardias Pós-Operatórias da Exodontia.....	27
8.2.1. Alveolite Seca.....	27

8.2.2. Infecção	28
8.2.3. Formação de Sequestros	28
8.2.4. Dor	29
8.2.5. Inflamação	29
9. Considerações Periodontais associadas à exodontia de terceiros molares inclusos	30
II. MATERIAIS E MÉTODOS	31
1. Caracterização do estudo	31
2. Objetivos	31
2.1. Objetivo Geral.....	31
2.2. Objetivos Específicos.....	31
3. Hipóteses de Estudo	31
4. Local do estudo.....	32
5. Caracterização da amostra	32
5.1. Critérios de inclusão.....	32
5.2. Critérios de exclusão	32
6. Materiais	32
7. Métodos	33
8. Análise Estatística	34
III. RESULTADOS E DISCUSSÃO	35
1. Estatística Descritiva – Caracterização da amostra	36
1.1. Sexo.....	36
1.2. Dente	37
1.3. Estado de Inclusão	38
1.4. Classificação de Pell & Gregory	40
1.5. Tipo de ponto	45
1.6. Número de pontos efetuados.....	46
1.7. Presença de tecidos queratinizados	49
1.8. Presença de tecidos inflamados.....	53
1.9. Coloração dos tecidos	57
2. Análise inferencial	62
2.1. Relação entre o tipo de ponto e a profundidade de sondagem	62

2.2. Relação entre o tipo de ponto e o número de pontos	66
2.3. Relação entre o tipo de ponto e a presença de tecidos queratinizados.....	67
2.4. Relação entre o tipo de ponto e a presença de tecidos inflamados	71
2.5. Relação entre o tipo de ponto e a coloração dos tecidos.....	75
2.6. Relação entre o tipo de ponto e a coaptação dos bordos da ferida cirúrgica	79
2.7. Relação entre o tipo de ponto e a escala de dor pós-operatória	83
IV. CONCLUSÃO	85
V. BIBLIOGRAFIA	86

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Classificação da posição dos terceiros molares segundo Pell & Gregory (Adaptada de Hupp et al., 2009).....	14
Figura 2 - Distribuição da amostra por sexo	37
Figura 3 - Distribuição da amostra por dente.....	38
Figura 4 - Distribuição da amostra segundo o estado de inclusão	40
Figura 5 - Distribuição da amostra segundo a classificação da posição (Pell & Gregory), em relação ao ramo ascendente da mandíbula.....	41
Figura 6 - Distribuição da amostra segundo a classificação da posição (Pell & Gregory), em relação ao plano oclusal	43
Figura 7 - Distribuição da amostra segundo a classificação da posição (Pell & Gregory)...	44
Figura 8 - Distribuição da amostra segundo o tipo de ponto	45
Figura 9 - Distribuição da amostra segundo o número de pontos necessários (total).....	47
Figura 10 - Distribuição da amostra segundo o número de pontos necessários (simples) ...	48
Figura 11 - Distribuição da amostra segundo o número de pontos necessários (cruzado)...	49
Figura 12 - Distribuição da amostra segundo a presença de tecidos queratinizados imediatamente após a exodontia	50
Figura 13 - Distribuição da amostra segundo a presença de tecidos queratinizados uma semana após a exodontia.....	51
Figura 14 - Distribuição da amostra segundo a presença de tecidos queratinizados um mês após a exodontia.....	52
Figura 15 - Distribuição da amostra segundo a presença de tecidos queratinizados três meses após a exodontia.....	53
Figura 16 - Distribuição da amostra segundo a presença de tecidos inflamados imediatamente após a exodontia.....	54
Figura 17 - Distribuição da amostra segundo a presença de tecidos inflamados uma semana após a exodontia.....	55
Figura 18 - Distribuição da amostra segundo a presença de tecidos inflamados um mês após a exodontia.....	56
Figura 19 - Distribuição da amostra segundo a presença de tecidos inflamados três meses após a exodontia.....	57

Figura 20 - Distribuição da amostra segundo a coloração dos tecidos imediatamente após a exodontia.....	58
Figura 21 - Distribuição da amostra segundo a coloração dos tecidos uma semana após a exodontia.....	59
Figura 22 - Distribuição da amostra segundo a coloração dos tecidos um mês após a exodontia	60
Figura 23 - Distribuição da amostra segundo a coloração dos tecidos três meses após a exodontia.....	61
Figura 24 - Relação entre o tipo de ponto e a profundidade de sondagem (imediato)	62
Figura 25 - Relação entre o tipo de ponto e a profundidade de sondagem (após uma semana)	63
Figura 26 - Relação entre o tipo de ponto e a profundidade de sondagem (após um mês) ..	64
Figura 27 - Relação entre o tipo de ponto e a profundidade de sondagem (após três meses)	65
Figura 28 - Relação entre o tipo de ponto e o número de pontos necessários	66
Figura 29 - Relação entre o tipo de ponto e a presença de tecidos queratinizados (imediato)	67
Figura 30 - Relação entre o tipo de ponto e a presença de tecidos queratinizados (após uma semana)	68
Figura 31 - Relação entre o tipo de ponto e a presença de tecidos queratinizados (após um mês).....	69
Figura 32 - Relação entre o tipo de ponto e a presença de tecidos queratinizados (após três meses)	70
Figura 33 - Relação entre o tipo de ponto e a presença de tecidos inflamados (imediato)...	71
Figura 34 - Relação entre o tipo de ponto e a presença de tecidos inflamados (após uma semana)	72
Figura 35 - Relação entre o tipo de ponto e a presença de tecidos inflamados (após um mês)	73
Figura 36 - Relação entre o tipo de ponto e a presença de tecidos inflamados (após três meses)	74
Figura 37 - Relação entre o tipo de ponto e a coloração dos tecidos (imediato)	75

Figura 38 - Relação entre o tipo de ponto e a coloração dos tecidos (após uma semana)....	76
Figura 39 - Relação entre o tipo de ponto e a coloração dos tecidos (após um mês)	77
Figura 40 - Relação entre o tipo de ponto e a coloração dos tecidos (após três meses)	78
Figura 41 - Relação entre o tipo de ponto e a coaptação dos bordos da ferida cirúrgica (imediato).....	79
Figura 42 - Relação entre o tipo de ponto e a coaptação dos bordos da ferida cirúrgica (após uma semana)	80
Figura 43 - Relação entre o tipo de ponto e a coaptação dos bordos da ferida cirúrgica (após um mês).....	81
Figura 44 - Relação entre o tipo de ponto e a coaptação dos bordos da ferida cirúrgica (após três meses).....	82

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 - Distribuição da amostra por sexo	36
Tabela 2 - Distribuição da amostra por dente	38
Tabela 3 - Distribuição da amostra por estado de inclusão	39
Tabela 4 - Distribuição da amostra segundo a classificação da posição (Pell & Gregory), em relação ao ramo ascendente da mandíbula.....	41
Tabela 5 - Distribuição da amostra segundo a classificação da posição (Pell & Gregory), em relação ao plano oclusal.....	42
Tabela 6 - Distribuição da amostra segundo a classificação da posição (Pell & Gregory) ..	44
Tabela 7 - Distribuição da amostra segundo o tipo de ponto.....	45
Tabela 8 - Distribuição da amostra segundo o número de pontos necessários (total)	46
Tabela 9 - Distribuição da amostra segundo o número de pontos necessários (simples)	47
Tabela 10 - Distribuição da amostra segundo o número de pontos necessários (cruzado)...	48
Tabela 11 - Distribuição da amostra segundo a presença de tecidos queratinizados imediatamente após a exodontia	49
Tabela 12 - Distribuição da amostra segundo a presença de tecidos queratinizados uma semana após a exodontia.....	50
Tabela 13 - Distribuição da amostra segundo a presença de tecidos queratinizados um mês após a exodontia.....	51
Tabela 14 - Distribuição da amostra segundo a presença de tecidos queratinizados três meses após a exodontia.....	52
Tabela 15 - Distribuição da amostra segundo a presença de tecidos inflamados imediatamente após a exodontia.....	53
Tabela 16 - Distribuição da amostra segundo a presença de tecidos inflamados uma semana após a exodontia.....	54
Tabela 17 - Distribuição da amostra segundo a presença de tecidos inflamados um mês após a exodontia.....	55
Tabela 18 - Distribuição da amostra segundo a presença de tecidos inflamados três meses após a exodontia.....	56

Tabela 19 - Distribuição da amostra segundo a coloração dos tecidos imediatamente após a exodontia.....	58
Tabela 20 - Distribuição da amostra segundo a coloração dos tecidos uma semana após a exodontia.....	58
Tabela 21 - Distribuição da amostra segundo a coloração dos tecidos um mês após a exodontia.....	59
Tabela 22 - Distribuição da amostra segundo a coloração dos tecidos três meses após a exodontia.....	60
Tabela 23 - Relação entre a escala de dor pós-operatória e o tipo de ponto efetuado	83

LISTA DE ABREVIATURAS

ATM: Articulação Temporomandibular

ISCSEM: Instituto Superior de Ciências da Saúde Egas Moniz

SPSS: *Statistical Package for the Social Sciences*

I. INTRODUÇÃO

Um dente incluído é definido como aquele que não é capaz de atingir a posição oclusal correta na arcada dentária durante o seu período expectável de erupção, podendo encontrar-se em parte ou totalmente no interior do osso (Hupp, Ellis III, & Tucker, 2009; Kumar, et al., 2015; Dias-Ribeiro, et al., 2008). O dente surge incluído quando permanece dentro do osso, podendo tal dever-se à posição do próprio dente, à trajetória de erupção, ao bloqueio provocado pelo dente adjacente, à falta de espaço na arcada ou à sobreposição de osso com grande densidade (Escoda & Aytés, 2004; Goyal, Verma, & Sunder-Raj, 2016; Ayaz & Rehman, 2012). Para além destes fatores locais, também a hereditariedade, genética, raquitismo, anemia, sífilis congénita, tuberculose e má-nutrição podem constituir causas da inclusão dentária (Ayaz & Rehman, 2012).

Em relação à prevalência, os terceiros molares são os elementos dentários com maior frequência de inclusão, surgindo com maior prevalência na mandíbula relativamente à maxila (Goyal, et al., 2016; Suarez-Cunqueiro, Gutwald, Reichman, Otero-Cepeda, & Schmelzeisen, 2003; Guo, et al., 2014). Esta prevalência de inclusão tem tendência a aumentar como consequência da falta de espaço na arcada dentária provocada pelos hábitos alimentares com menor rigor mastigatório, o que provoca um menor desenvolvimento dos maxilares (Júnior, et al., 2006). Assim, sendo os terceiros molares os últimos dentes a erupcionarem estarão mais propensos à falta de espaço e, como consequência disso, encontram-se mais sujeitos à inclusão dentária (Júnior, et al., 2006; Candeiro, et al., 2009; Eshghpour, Shahakbari, & Nejat, 2013).

Os terceiros molares inclusos, especialmente os inferiores, assumem uma grande relevância na área da Medicina Dentária devido à sua grande associação com patologias e às dificuldades que surgem durante a cirurgia de extração dos mesmos (Júnior, Marson, Toyama, & Santos, 2007; Mokhtar, Bronoosh, & Haghnegahdar, 2015; Doğan, et al., 2007).

A exodontia do terceiro molar é um dos procedimentos praticados mais frequentemente na cirurgia oral, no entanto pode apresentar algumas complicações, sendo imperativo existir uma razão justificável para a realização deste procedimento, quer seja por motivos ortodônticos, cirúrgicos, periodontais e/ou protéticos (Avendaño, García, Castellón, Aytés, & Escoda, 2005; Normando, 2015; Barreiro-Torres, et al., 2010; Brookes, et al., 2013)

Deve fazer-se uma análise risco/benefício antes de proceder à exodontia profilática de terceiros molares, estando esta indicada na prevenção de possíveis reabsorções radiculares, cáries, quistos ou pericoronarites (Jung & Cho, 2013; Normando, 2015).

Em relação às complicações na exodontia de terceiros molares, sintomas como dor, trismo, edema, hemorragia, alveolite entre outras complicações menos comuns podem surgir no pós-operatório desta cirurgia (Bui, Seldin, & Dodson, 2003; Hupp et al., 2009; Flores, Flores, Agostini, & Cazarolli, 2011).

Desta forma, depois da exodontia de terceiros molares inclusos o paciente deve ser acompanhado diária ou semanalmente, de forma a serem analisadas, avaliadas e tratadas possíveis complicações pós-cirúrgicas (Flores et al., 2011). De maneira a reduzir as mesmas deve haver especial cuidado no procedimento cirúrgico, na preparação do paciente para a cirurgia, assepsia, manipulação cuidadosa dos tecidos, controlo da hemostasia e adequadas instruções pós-operatórias” (Sursala, Blaeser, & Magalnick, 2003).

1. Classificação de Pell & Gregory

De maneira a ser mais fácil a comunicação entre os profissionais de medicina dentária, assim como ajudar a definir a técnica operatória mais indicada a cada caso, de forma a evitar possíveis acidentes durante e após a cirurgia, desenvolveram-se algumas classificações, de entre as quais se destacam as propostas por Winter e Pell & Gregory (Santos & Quesada, 2009).

Pell e Gregory, em 1933, classificaram os terceiros molares inclusos quanto à profundidade de inclusão e quanto à sua inclusão dentro do bordo anterior do ramo ascendente da mandíbula (Santos & Quesada, 2009). Em relação à profundidade de inclusão, compararam a altura da face oclusal do terceiro molar em relação ao plano oclusal do segundo molar; relativamente à inclusão no ramo mandibular, compararam a distância entre a face distal do segundo molar inferior e o bordo anterior do ramo (Almendros-Marqués, Aytés-Berini, & Gay-Escoda, 2008; Santos & Quesada, 2009).

A classificação de Pell & Gregory é, então, definida da seguinte forma:

Classificação quanto à relação com o plano oclusal:

Posição A: O plano oclusal do terceiro molar encontra-se no mesmo nível ou num nível superior ao plano oclusal do dente adjacente;

Posição B: O plano oclusal do terceiro molar encontra-se entre o plano oclusal e a

linha cervical do dente adjacente;

Posição C: O plano oclusal do terceiro molar encontra-se abaixo da linha cervical do dente adjacente.

Classificação quanto à relação com o ramo ascendente da mandíbula:

Classe I: Existe espaço suficiente entre o bordo anterior do ramo mandibular e a face distal do molar adjacente para acomodar o diâmetro mesiodistal do terceiro molar;

Classe II: O espaço entre o bordo anterior do ramo mandibular e a face distal do molar adjacente ao terceiro molar é menor que o diâmetro mesiodistal do terceiro molar;

Classe III: Não existe espaço entre o bordo anterior do ramo da mandíbula e a face distal do molar adjacente ao terceiro molar, ficando este total ou praticamente incluído no ramo (Eshghpour, et al., 2013; Meara, 2012; Santos & Quesada, 2009).

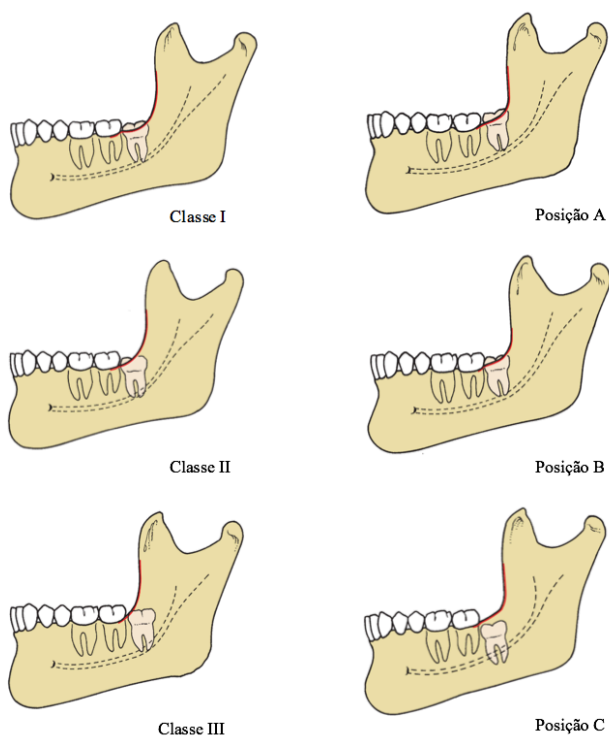


Figura 1 - Classificação da posição dos terceiros molares segundo Pell & Gregory (Adaptada de Hupp et al., 2009)

Relativamente ao grau de dificuldade da exodontia do terceiro molar inferior, este é afetado tanto pela profundidade de inclusão do dente como pela sua localização em relação ao bordo anterior do ramo ascendente da mandíbula (Hupp et al., 2009).

A técnica de extração será variável de situação para situação, no entanto, quanto maior for a profundidade de inclusão e quanto menor for o espaço entre a face distal do segundo molar inferior e o bordo anterior do ramo, maior será a quantidade de osso a revestir o dente e, portanto, maior osteotomia é necessária, aumentando a dificuldade da exodontia (Hupp et al., 2009).

Contudo, alguns autores acreditam que esta classificação pode não ser conclusiva para prever o grau de dificuldade da extração, devido ao facto destes sistemas poderem ter uma interpretação diferente consoante o observador (Naaj, Braun, Leiser, & Peled, 2010; Almendros-Marqués et al., 2008). Assim sendo, Santos e Quesada (2009) sugerem que apenas se deve recorrer a este tipo de classificação em casos menos complexos.

2. Indicações

2.1. Exodontia profilática

Visto que é frequente surgir patologia associada à erupção ou impactação do terceiro molar, podendo esta situação estar na origem de algumas patologias orais, como pericoronarite, doença periodontal, cárie, reabsorções dentárias e desenvolvimento de quistos e tumores odontogénicos, justifica-se a sua remoção de forma preventiva (Escoda & Aytes, 2004). Também Niedzielska (2006) concluiu que a extração profilática deve ser considerada antes de surgir qualquer problema ou complicação, visto que se for removido apenas na existência de sintomas e/ou patologias, sendo estas mais frequentes em pacientes mais velhos, haverá maior risco de complicações durante a exodontia (Niedzielska, Drugacz, Kús, & Kreska, 2006; Antunes, 2014). A altura mais indicada para a extração preventiva de terceiros molares inclusos corresponde ao período que antecede o final da rizogénese, devendo esta ser realizada quando estão formadas metade ou dos terços das raízes, coincidindo, normalmente, este momento com os 16-18 anos de idade (Escoda & Aytes, 2004; Prado & Martha, 2004).

No entanto, algumas revisões sistemáticas afirmam que não há evidência científica suficiente para sustentar ou excluir a exodontia profilática de terceiros molares inclusos que

se mantenham assintomáticos, devendo este tipo de exodontia basear-se no balanço entre as suas vantagens e os seus riscos (Costa, Pazzini, Pantuzo, Jorge, & Marques, 2013; Jung & Cho, 2013; Porto, Vasconcelos, Carneiro, & Vasconcelos, 2009; Krishnan, Mohammad, El-Gehani, & Orafi, 2009). Alguns estudos indicam até que a exodontia de terceiros molares inclusos ou impactados pode tornar a mandíbula mais susceptível a fraturas condilares (Gaddipati, Ramisetty, Vura, Kanduri, & Gunda, 2014). Desta forma, deverá existir sempre uma razão que justifique a remoção profilática, sendo esta apenas indicada em “casos que envolvam processos patológicos como reabsorção radicular ou cárie em segundos molares, quistos e pericoronarites” (Gaddipati et al., 2014; Normando, 2015).

2.2. Infecção

Segundo Coulthard et al. (2014), a indicação mais comum para a exodontia de terceiros molares é a infecção, sendo que a exodontia dos mesmos tem como objetivo atenuar os sintomas, sinais e possíveis complicações da pericoronarite.

Estas infecções, como pericoronarite, abscessos ou estomatite, podem ser causadas pela impactação ou inclusão de terceiros molares, devendo, primeiramente, esta condição ser tratada com antibióticos, antes de se efetuar a exodontia (Escoda & Aytes, 2004).

A estomatite ulcerosa associada à inclusão do terceiro molar contraindica temporariamente a sua exodontia, devendo o dente ser removido apenas quando desaparecem as lesões ulcerativas da mucosa (Escoda & Aytes, 2004).

Vários estudos sugerem a pericoronarite como a indicação mais frequente para a exodontia do terceiro molar, tendo esta correspondido a 41% das causas de extração deste dente num estudo realizado por Brookes e colaboradores (2013) com mais de 300 pacientes com idade superior a 35 anos (Krishnan et al., 2009; Brookes, et al., 2013).

Segundo Almendros-Marqués, Berini-Aytés e Gay-Escoda (2006), a pericoronarite constitui o primeiro sinal de um conjunto de complicações infecciosas, uma vez que tem tendência à cronicidade, surgindo intermitente e recorrentemente até à completa erupção do dente. Esta infecção aparece, normalmente, “como ligeiros processos inflamatórios com duração de dois a três dias, representados por dores leves, pouco trismo, pus e sangue entre o capuz e o dente com fases de remissão e exacerbação” (Júnior et al., 2007).

2.3. Motivos Ortodônticos

Llamas (2001) sugere a exodontia de terceiros molares inclusos em diversas situações, como:

- Ligeiros apinhamentos dentários sem necessidade de extração de outros dentes;
- Para distalização e/ou verticalização dos segundos molares;
- Na correção de uma maloclusão classe III com extrações dos primeiros ou segundos pré-molares inferiores, o que leva à mesioclusão dos molares ficando o terceiro molar superior sem oponente, situação esta que pode facilitar a sua extrusão e, posteriormente, levar a complicações;
- Em pacientes com agênese de algum terceiro molar, deve extrair-se o antagonista;
- Em pacientes submetidos a alguma técnica de cirurgia ortognática onde os terceiros molares coincidam com a linha de osteotomia (Escoda & Aytes, 2004).

Contudo, alguns autores afirmam que apenas a distalização dos molares constitui uma indicação válida para a exodontia de terceiros molares por motivos ortodônticos (Krishnan et al., 2009).

Normando (2015) defende que a escolha entre a exodontia ou não de terceiros molares pode ser adiada até ao fim do tratamento ortodôntico, a não ser que a extração seja obrigatória desde o início. Em casos em que o tratamento ortodôntico é concluído antes do posicionamento do terceiro molar ser atingido, é aconselhável uma avaliação do caso com exames clínicos e radiográficos periódicos (Normando, 2015).

2.4. Motivos Prostodônticos

Segundo Prado e Martha (2004), aquando do planeamento de uma reabilitação oral com prótese deve, sempre, confirmar-se a existência de dentes inclusos ou semi-inclusos, uma vez que estes podem comprometer o sucesso funcional e estético. Assim sendo, estes autores defendem que se deve proceder à extração destes dentes previamente à realização das próteses dentárias (Prado & Martha, 2004).

Ao aplicar uma prótese removível sobre uma crista alveolar onde se localiza um terceiro molar incluso poderá haver estimulação da sua erupção e, consequentemente, esta zona tende a ficar dolorosa e inflamada; nestes casos, é necessário proceder à exodontia do dente incluso e readaptação da prótese (Escoda & Aytes, 2004; Hupp et al., 2009).

2.5. Motivos Periodontais

Vários estudos comprovam que a presença de terceiros molares parece afetar negativamente a saúde periodontal (Elter, Cuomo, Offenbacher, & White, 2004; Blakey, et al., 2002).

Em casos onde o controlo da doença periodontal na face distal do segundo molar está dificultado, seja pela higienização pelo paciente estar dificultada ou devido à presença de bolsas profundas, está indicada a exodontia de terceiros molares, caso contrário, as bolsas com perda de inserção favorecerão a presença de placa subgengival e, como consequência disso, haverá perda de suporte ósseo a distal do segundo molar (Escoda & Aytes, 2004).

2.6. Presença de outra patologia associada

Está indicada a extração de terceiros molares quando existe patologia associada, como quistos ou tumores odontogénicos, sendo que o quisto dentígero ou folicular é o mais frequentemente associado a dentes inclusos, seguido do queratoquisto odontogénico (Escoda & Aytes, 2004; Antunes, 2014).

2.7. Outras indicações

Em pacientes que necessitem de realizar radioterapia na região orofacial ou cervical é indicada a extração pelo menos duas semanas antes do tratamento (Escoda & Aytes, 2004). Outras indicações para a cirurgia de remoção do terceiro molar são: cáries no terceiro molar não restauráveis; cáries no segundo molar adjacente cuja sua restauração esteja comprometida pela presença do terceiro molar; em casos de reabsorção externa do segundo ou terceiro molar provocada pela inclusão deste último; em situações de um ou mais episódios de infeção, patologia pulpar e/ou periapical não tratável (Escoda & Aytes, 2004).

Segundo Prado e Martha (2004), os terceiros molares inferiores inclusos aumentam o risco de fraturas mandibulares e, portanto, em pacientes praticantes de desportos de contacto está indicada a extração de terceiros molares inclusos como forma de prevenção de possíveis fraturas mandibulares na prática destes desportos.

Também outras patologias como estomatite herpética, celulite, complicações ósseas e ganglionares e problemas na ATM podem estar associadas à inclusão do terceiro molar e,

portanto, poderão constituir indicações da sua exodontia (Bui et al., 2003; Maia, 2014; Filho, Piva, Santos, Silva, & Souza, 2008; Gomes, Silva, Bezerra, Pontual, & Vasconcelos, 2004).

3. Contraindicações

Uma das contraindicações da exodontia de terceiros molares inclusos prende-se com risco da cirurgia poder afetar estruturas anatómicas adjacentes, como o seio maxilar, nervos ou outros dentes; assim sendo, é fundamental avaliar corretamente os riscos e benefícios da exodontia do terceiro molar incluso (Antunes, 2014).

A idade avançada do paciente pode também constituir uma contraindicação da exodontia de terceiros molares inclusos, uma vez que a densidade e calcificação óssea tendem a aumentar com a idade e, conseqüentemente, surge uma maior dificuldade na cirurgia; para além disso, a diminuição da capacidade de resposta na cicatrização dificulta a recuperação pós-operatória (Antunes, 2014; Gomes et al., 2004). Também o uso de fármacos e a existência de patologias que se verificam nos pacientes idosos pode aumentar o risco da cirurgia (Antunes, 2014). Hupp et al. (2009) defende que em pacientes com mais de 35 anos que tenham um terceiro molar incluso assintomático não se deve realizar a exodontia, recomendando-se, nestes casos, visitas periódicas e controlo radiográfico da inclusão e, só em caso de surgir patologia associada à inclusão se deve proceder à exodontia.

Um estado clínico comprometido também contraindica a exodontia de um dente incluso e, portanto, em casos de comprometimento da função cardiovascular, respiratória ou imunitária não se deve proceder à extração; se o dente se tornar sintomático “o cirurgião deve pensar em trabalhar com o médico do paciente, para planear a extração do dente com o mínimo de sequelas pós-operatórias” (Hupp et al., 2009).

Esta cirurgia está também contraindicada quando existe um processo infeccioso ativo associado ao terceiro molar ou quando este pode vir a ser utilizado como pilar de prótese (Escoda & Aytes, 2004).

4. Fase Pré-Operatória

Nesta fase é feito o diagnóstico, plano de tratamento e a preparação física e psicológica do paciente para a intervenção cirúrgica (Escoda & Aytes, 2004). Em relação ao

diagnóstico este é feito com base em exames clínicos e radiográficos, recorrendo à ortopantomografia e radiografias periapicais (Escoda & Aytes, 2004).

Devem observar-se cuidadosa e detalhadamente as radiografias e analisar as relações do terceiro molar com o segundo molar e com o seio maxilar, o grau de profundidade da inclusão, a relação do terceiro molar com o ramo da mandíbula e com o nervo alveolar inferior, a existência de lesões periapicais ou quísticas e zonas de atividade osteoclástica (Escoda & Aytes, 2004).

No exame clínico devem também analisar-se as relações do terceiro com o segundo molar, explorando com uma sonda a possível presença de cáries e o estado do septo interdentário, assim como o estado da gengiva e da mucosa que envolvem o terceiro molar (Escoda & Aytes, 2004).

Após recolher os dados da história clínica, do exame clínico e das radiografias é necessário programar o ato cirúrgico e, portanto, deve decidir-se o tipo de anestesia a utilizar, o retalho mais adequado à cirurgia e a necessidade de efetuar osteotomia e odontosecção dependendo da dificuldade da exodontia (Escoda & Aytes, 2004).

A osteotomia consiste em eliminar parte do osso mandibular que cobre, de forma total ou parcial, a coroa do terceiro molar incluso, sendo uma necessidade na exodontia de terceiros molares que estão parcialmente erupcionados ou totalmente inclusos, de forma a não comprometer o segundo molar ou outras estruturas adjacentes (Basheer, et al., 2017; Escoda & Aytes, 2004). Embora a osteotomia possa ser feita com um martelo e cinzel, atualmente é aconselhável utilizar broca e peça de mão com irrigação e aspiração constante, de modo a evitar o sobreaquecimento do osso (Basheer, et al., 2017; Escoda & Aytes, 2004).

A odontosecção consiste em seccionar o terceiro molar de forma a converter o dente em vários fragmentos de menor volume, sendo feita, geralmente, de vestibular para lingual, sem seccionar por completo o dente, para não danificar o nervo lingual e não traumatizar o nervo alveolar inferior na exodontia de terceiros molares inferiores ou o seio maxilar nos terceiros molares superiores (Escoda & Aytes, 2004).

A odontosecção parece reduzir significativamente a lesão do nervo alveolar inferior e outras complicações associadas à exodontia de terceiros molares inferiores, apesar das possíveis complicações associadas à odontosecção, “como bolsas periodontais na superfície distal do segundo molar, transposição da raiz, alveolite seca, infeções pós-operatórias locais,

dor pós-operatória ou dano do nervo alveolar inferior ou lingual (Mukherjee, Bhaskarapandian, Sankar, & Veerabahu, 2016).

5. Sutura

A sutura corresponde ao último passo de qualquer técnica cirúrgica e consiste na reposição dos tecidos no seu lugar original ou noutra posição desejada (Escoda & Aytes, 2004). Os bordos da incisão que se encontram separados por traumatismo ou ação cirúrgica devem coadaptar-se perfeitamente e, após suturados, permanecerem sem tensão, de forma a preservar uma correta irrigação e cicatrização por primeira intenção (Escoda & Aytes, 2004). A sutura tem também como objetivo proteger os tecidos de possíveis infeções e prevenir hemorragias pós-cirúrgicas (Teixeira, 2013).

A sutura ideal deve ser maleável e flexível de forma a permitir um bom manuseamento, dar nós seguramente e provocar pouca reação tecidual (Barros, Gorgal, Machado, Correia, & Montenegro, 2011). Assim sendo, as propriedades da sutura devem ser adequadas às necessidades locais da ferida cirúrgica de forma a obter uma melhor cicatrização dos tecidos (Al-Juboori, Abdulrahman, & Dawwood, 2012; Barros et al., 2011).

A sutura deve ser removida cinco a sete dias após a cirurgia, usando, para tal, uma tesoura de ponta fina afiada e efetuando o corte abaixo do nó e na direção da linha de incisão (Hupp et al., 2009).

As técnicas de sutura dividem-se em dois tipos: as suturas interrompidas e as suturas contínuas, sendo que as primeiras permitem uma melhor adaptação dos bordos da ferida cirúrgica e um risco de deiscência menor comparativamente às suturas contínuas, isto porque a falta de uma única sutura não leva a que a linha inteira de sutura se separe, sendo possível manter a ferida fechada (Hupp et al., 2009; Serag-Wiessner, 2011).

Em relação à melhor técnica de sutura, um estudo mostrou que não existem diferenças estatisticamente significativas em relação a complicações pós-operatórias entre o encerramento completo e parcial da ferida (Escoda, Santos, Torres, & Vilas, 2015). No entanto, essas complicações são menos significativas no encerramento parcial da ferida, uma vez que há redução da duração da cirurgia (Escoda et al., 2015).

Maria, Malik e Virang (2012), no seu estudo, sugere um encerramento secundário da ferida operatória, uma vez que este, em comparação com o encerramento primário da ferida, minimiza a dor, trismo e edema pós-operatórios, sendo mais cómodo para o paciente.

Outro estudo conduzido por Osunde, Adebola e Saheed (2011) mostrou que a técnica de encerramento de sutura simples apresenta menores complicações pós-operatórias, como edema e trismo, em comparação com a técnica de sutura múltipla; desta forma, nas exodontias de terceiros molares deve considerar-se o uso de uma única sutura para o encerramento da ferida cirúrgica. Ainda outro estudo conduzido também por Osunde, Saheed & Adebola (2012) indica haver menor dor pós-operatória, edema e trismo quando não se realiza qualquer tipo de sutura, comparativamente ao uso da técnica de sutura múltipla.

Oliveira (2015), ao comparar dois diferentes pontos de sutura, simples e donati, em extrações de terceiros molares inferiores inclusos e semi-inclusos, concluiu que ambos eram eficazes cicatrização e reparação dos tecidos, no entanto sugere o ponto simples como o ponto de sutura de eleição por ser menos traumático para os tecidos, acumular menor quantidade de placa bacteriana e ser de mais fácil execução, comparativamente ao ponto donati.

Em todas as diferentes técnicas de sutura, deve garantir-se que a agulha entre na mucosa em ângulo reto, para evitar o risco da sutura rasgar a camada superficial dos bordos da ferida cirúrgica e deve também assegurar-se uma quantidade mínima de tecido entre a sutura e o bordo da ferida de 3mm, de forma a evitar que a agulha ou a sutura puxem demasiado os tecidos moles (Hupp, 2015).

5.1. Ponto Simples

Para a execução desta técnica de sutura deve-se fixar um dos bordos da ferida com a pinça de dissecação e introduzir a agulha em toda a espessura da mucosa, distanciando cerca de 4 a 8 mm do bordo da incisão; de seguida, remover a agulha e voltar a entrar novamente desta vez no bordo oposto, com a mesma espessura e distância da incisão; finalmente, efetuam-se os nós necessários até aproximar os bordos da ferida cirúrgica, deixando os mesmos de um dos lados da incisão (Hupp, 2015).

As suturas simples são as mais utilizadas na cavidade oral e são úteis na sutura de papilas divididas, para reaproximar os bordos de uma ferida cirúrgica e para fechar o tecido molar após uma biópsia (Hupp et al., 2009).

5.2. Ponto Cruzado

O ponto cruzado é uma técnica de sutura semelhante à sutura simples, no entanto, por lingual, a agulha penetra na superfície externa do bordo da ferida, ao invés de penetrar na superfície interna, resultando na interposição do fio de sutura entre os dois bordos (Silverstein, Kurtzman, & Shatz, 2009)

Uma sutura cruzada inicia-se em mesial do lado vestibular da ferida cirúrgica, saindo em distal do mesmo lado; de seguida, a agulha penetra em mesial do lado lingual e sai por distal no mesmo lado; a sutura é, então, encerrada ao unir-se à extremidade livre, ficando o nó posicionado na zona vestibular (Kurtzman, Silverstein, Shatz, & Kurtzman, 2010).

Esta técnica de sutura torna-se útil em casos em que o tecido não é suficiente para fechar completamente a ferida cirúrgica (Raspall, 2006).

6. Cicatrização

O processo de cicatrização visa a reparação de todas as feridas e é constituído pelas seguintes etapas: fase inflamatória, fase proliferativa e fase de maturação (Isaac, Ladeira, Rêgo, Aldunate, & Ferreira, 2010; Tazima, Vicente, & Moriya, 2008).

6.1. Fase Inflamatória:

Inicia-se imediatamente após a incisão, ocorrendo migração de plaquetas, hemácias e fibrina de forma a selar os bordos da ferida (Tazima et al., 2008). Nesta fase há estimulação da cascata de coagulação, formando-se uma barreira impermeável que evita a contaminação, ao mesmo tempo que ocorre libertação local de histamina, serotonina e bradicinina, causando vasodilatação e aumento de fluxo sanguíneo e, como consequência, calor e rubor; ocorre ainda um aumento da permeabilidade capilar, levando ao extravasamento de líquidos para o espaço extracelular, o que causa edema (Tazima et al., 2008).

Ainda na fase inflamatória, ocorre, inicialmente, o aumento de neutrófilos na zona da ferida e, de seguida, há infiltração de monócitos, que se diferenciam em macrófagos, os quais, juntamente com os neutrófilos, têm a capacidade de remover bactérias, partículas estranhas e tecido morto da ferida (Isaac et al., 2010).

6.2. Fase Proliferativa:

A segunda fase do processo de cicatrização constitui o marco inicial da formação da cicatriz e caracteriza-se pela epitelização, neo-angiogênese e fibroplasia (Tazima et al., 2008).

Nesta fase há uma estimulação de células epiteliais que induzem a contração da ferida, promovendo a redução da sua superfície, ocorrendo também deslocamento de células endoteliais e formação de capilares, a fim de promover uma cicatrização adequada (Campos, Borges-Branco, & Groth, 2007).

6.3. Fase de Maturação:

Esta fase é caracterizada pela deposição de um colagénio mais espesso e com uma disposição mais organizada, resultando num aumento da resistência sem aumento na quantidade de colagénio devido à remodelação das fibras de colagénio (Isaac et al., 2010; Tazima et al., 2008). A fase de maturação tem uma duração equivalente ao tempo de vida da ferida, embora seja mais acentuada durante as primeiras seis a oito semanas (Isaac et al., 2010).

7. Tipos de cicatrização de feridas

Dependendo da quantidade de tecido lesado e da existência ou não de infeção, as feridas podem cicatrizar por três formas: na cicatrização por primeira intenção é possível a coaptação dos bordos, havendo uma pequena perda de tecido, ausência de infeção e pouco edema; a cicatrização por segunda intenção caracteriza-se pela grande perda de tecido com a existência ou não de infeção ou presença de corpos estranhos, não sendo a coaptação dos bordos possível; na cicatrização por terceira intenção surge uma aproximação dos bordos da ferida após o tratamento inicial, sucedendo, normalmente, em casos de presença de infeção, sendo esta primeiramente tratada e só depois suturada (Tazima et al., 2008).

Após as incisões cirúrgicas é indicado aproximar os bordos da ferida por meio de suturas, de forma a favorecer a cicatrização por primeira intenção (Mandelbaum, Santis, & Mandelbaum, 2003). Assim, haverá uma melhor contração da ferida e posterior

reepitelização, visto que o tempo da fase inflamatória e de remodelação do colagénio será mais reduzido (Mandelbaum et al., 2003).

O período de cicatrização é inversamente proporcional à intensidade do traumatismo, ou seja, em extrações mais dificultadas, em casos de utilização inapropriada dos instrumentos rotatórios, refrigeração inadequada, com calor excessivo, aumenta substancialmente o trauma e, portanto, a formação do tecido cicatricial da ferida cirúrgica será mais demorada (Hupp et al., 2009).

8. Complicações Pós-Operatórias da Exodontia

Em cirurgia oral é fundamental ter conhecimento das potenciais complicações após a extração de terceiros molares e fazer uma correta avaliação do risco da exodontia (Pourmand, Sigron, Mache, Stadlinger, & Locher, 2014).

As complicações da exodontia do terceiro molar são basicamente as mesmas que podem ocorrer na extração de outro dente, no entanto, pela complexidade da técnica cirúrgica na exodontia de um dente incluso, estas complicações tendem a ser mais frequentes e com características peculiares (Escoda & Aytes, 2004).

As complicações cirúrgicas da remoção do terceiro molar são frequentes, havendo uma procura de atendimento após a cirurgia de 10%, sendo as causas mais comuns: dor intensa, edema, hemorragia, osteíte alveolar, abscessos, deiscências, parestesia, hematoma e trismo; a fratura da mandíbula, apesar de menos recorrente, constitui-se também como uma complicação da exodontia de terceiros molares (Normando, 2015).

8.1. Complicações Imediatas Pós-Operatórias da Exodontia

8.1.1. Hemorragia

A exodontia é um procedimento que pode causar desequilíbrio no mecanismo hemostático, sendo a hemorragia uma complicação muito comum depois da extração de terceiros molares (Hupp et al., 2009; Moore, 2004).

A hemorragia é normal nas primeiras 12 a 24 horas após a exodontia do terceiro molar, contudo, quando a perda de sangue é superior a 450 ml em 24 horas é essencial

proceder-se ao controlo dos sinais vitais do paciente (Escoda & Aytes, 2004; Hupp et al., 2009).

Esta hemorragia deve-se, em 99% dos casos, a causas locais como lesões traumáticas mucosas ou ósseas, permanência de restos radiculares ou granuloma apical, fenómenos infecciosos, anomalias na formação do coágulo ou vasodilatação secundária causada pela adrenalina presente na anestesia (Escoda & Aytes, 2004).

O restante 1% das hemorragias deve-se a patologia preexistente que dificulta o controlo da hemorragia e, consequentemente, impede a hemóstase; nestas situações, são necessárias técnicas específicas e mais sofisticadas e, em alguns casos, a cirurgia deve executar-se em meio hospitalar com presença de diferentes especialistas (Escoda & Aytes, 2004).

8.1.2. Hematoma

O hematoma é uma das complicações da exodontia de terceiros molares mais frequentes na consulta de urgência após esta cirurgia, caracterizando-se por “tumefação, equimose e palpação de uma massa de consistência dura” que, normalmente, se resolve de forma espontânea num período de 8-15 dias e, somente em casos de superinfecção se justifica a terapia antibiótica (Escoda & Aytes, 2004; Normando, 2015).

8.1.3. Trismo

O trismo caracteriza-se por uma variação de dor muscular devido a um espasmo miofacial e surge com muita frequência como uma complicação pós-operatória nas cirurgias de terceiros molares inclusos, ocorrendo em cerca de 56,5% dos pós-operatórios nos 2 dias após a exodontia (Flores, Machado, Machado, Flores, & Mezomo, 2007).

Assim sendo, depois das exodontias, a maior parte dos pacientes apresenta uma incapacidade na abertura da boca para limites normais, facto que se deve ao espasmo muscular que surge do hematoma ou da inflamação dos tecidos após a cirurgia, da lesão da ATM, da punção do músculo pterigoideu interno ou aplicação de técnicas incorretas de anestesia (Escoda & Aytes, 2004; Júnior, et al., 2011).

Esta condição dificulta a alimentação, higiene oral e a fala e é uma complicação que está relacionada com a duração da cirurgia, sendo que quando mais demorada e complexa for a exodontia e, consequentemente, maior o trauma, maior é a probabilidade de surgir

trismo no pós-operatório (Oliveira, et al., 2006; Gonçalves, 2014).

8.1.4. Aparecimento de vesículas herpéticas ou aftas no lábio, vestíbulo da boca ou outras zonas orofaciais

Derivam do stress psicológico e do próprio procedimento cirúrgico (Escoda & Aytes, 2004).

Alguns estudos afirmam que a associação de elevados níveis de ansiedade com o trauma da exodontia resulta no aumento da reativação herpética (Kameyama, Sujaku, Yamamoto, Hwang, & Shillitoe, 1988; Lewis, 2004). No entanto, um estudo mais recente em 96 pacientes concluiu que procedimentos dentários cirúrgicos não têm influência na reativação do vírus do herpes simples tipo 1 na mucosa oral (Silva, 2006).

8.1.5. Reações Medicamentosas

Podem ocorrer com alguma frequência manifestações de intolerância gastrointestinal (dor abdominal, náuseas, vômitos, etc.) ou manifestações alérgicas como reações adversas; nestes casos, deve-se remover ou alterar o medicamento, de forma a eliminar estes efeitos indesejados (Escoda & Aytes, 2004).

8.2. Complicações Tardias Pós-Operatórias da Exodontia

8.2.1. Alveolite Seca

Manifesta-se por dor severa em 3 ou 4 dias após a exodontia, causada pela fibrinólise do coágulo e invasão bacteriana (Escoda & Aytes, 2004; Hupp et al., 2009). A incidência da alveolite seca varia entre 1% e 4% das exodontias, afetando 45% dos terceiros molares inferiores (Cardoso, Rodrigues, Júnior, Garlet, & Carvalho, 2010). Estudos de Bui e colaboradores (2003) referem que a maioria das complicações pós-operatórias da exodontia de terceiros molares inferiores são inflamatórias, sendo a alveolite a mais comum, a qual surge em, aproximadamente, 31% destas cirurgias.

À alveolite seca associam-se fatores como: tabaco, idade, sexo e uso de contraceptivos orais (Júnior, Neto, Leporace, & Repoparat, 2008; Hermes, et al., 1998). Os pacientes com diabetes *mellitus* não controlada têm uma maior predisposição a desenvolver alveolite seca, por causa da dificuldade na cicatrização e complicações vasculares associadas à doença (Hupp et al., 2009).

O tratamento desta complicação passa pela irrigação abundante, limpeza do alvéolo e colocação de desinfetantes e analgésicos tópicos (Escoda & Aytes, 2004).

8.2.2. Infecção

O risco de infecção da ferida cirúrgica está dependente em grande parte da higiene oral pré-operatória, do tipo de encerramento da ferida e do comportamento pós-operatório do paciente (Pourmand et al., 2014). Assim sendo, a redução bacteriana intraoral pré-operatória por bochecho com clorexidina 0,12% durante 2 minutos diminui de forma significativa o risco de infecção da ferida cirúrgica, contrariamente à desinfecção perioral dos lábios e da pele facial que, segundo Loukota (1991), não parece contribuir para um menor perigo de infecção (Caso, Hung, & Beirne, 2005; Hermes, et al., 1998; Pourmand et al., 2014). Em relação ao comportamento do paciente, Arrigoni & Lamprecht (2004) afirmam haver um risco aumentado de infecção em pacientes fumadores.

Relativamente à prevenção da infecção pós-operatória, apesar do uso excessivo de antibióticos ser repetidamente desencorajado, ainda não existem dados suficientes para serem conclusivos e, algumas revisões, defendem o seu uso na redução de infeções pós-operatórias (Mansoor, 2015).

8.2.3. Formação de Sequestros

Aquando da exodontia, os fragmentos ósseos soltos devem ser sempre removidos, pois, se não houver uma boa curetagem e limpeza da ferida cirúrgica podem formar-se sequestros alveolares que podem, por sua vez, causar infecção e formação de tecido de granulação (Escoda & Aytes, 2004; Moore, 2004).

O risco de formação destes sequestros apresenta uma taxa mais elevada na exodontia de terceiros molares inferiores comparativamente a outras intervenções cirúrgicas, isto devido ao osso mandibular ser mais denso, haver maior probabilidade de ser necessário realizar extensas osteotomias e também devido à eventualidade dos instrumentos serem usados sem a refrigeração adequada (Escoda & Aytes, 2004).

O tratamento passa pela drenagem, eliminação do sequestro por curetagem e irrigação da cavidade (Escoda & Aytes, 2004).

8.2.4. Dor

A cirurgia oral, especialmente as extrações de terceiros molares, representam um dos procedimentos mais associados à ansiedade e dor pós-operatória (Ceccheti, 2010).

A dor mais severa manifesta-se durante as primeiras 3 a 5 horas depois da exodontia, e tem tendência a diminuir durante os dias seguintes, prolongando-se durante cerca de uma semana (Eshghpour, Ahrari, & Takallu, 2016). No entanto, se após o terceiro dia persistir ou agravar, o mais provável é estarmos perante um caso de alveolite seca (Escoda & Aytes, 2004).

De forma a prevenir a dor mais severa, o paciente deve iniciar a toma do analgésico antes da supressão do efeito da anestesia local (Escoda & Aytes, 2004). O ibuprofeno e a sua combinação com paracetamol devem ser a primeira opção para a diminuição da dor após a exodontia do terceiro molar (Mansoor, 2015).

Estudos recentes sugerem a utilização de terapia a laser de baixo nível, comprovando que a laserterapia é eficaz na diminuição da intensidade da dor posteriormente à remoção dos terceiros molares inclusos, podendo ser utilizada para aliviar os sintomas pós-operatórios dos pacientes (Eshghpour et al., 2016).

No entanto, a dor pós-operatória é muito subjetiva e varia de paciente para paciente, estando, na maioria dos casos, mais dependente da avaliação psicológica (experiências passadas de dor e capacidade do paciente para aceitar e controlar a dor) do que propriamente da dificuldade da cirurgia (Escoda & Aytes, 2004).

8.2.5. Inflamação

É frequente ocorrer uma inflamação do masséter e da região submandibular após a cirurgia que aumenta nas primeiras 24 a 72 horas após a extração do terceiro molar; de forma a minimizar esta inflamação é aconselhada a aplicação de gelo durante 6 a 24 horas após a cirurgia e em intervalos de 10-20 minutos (Escoda & Aytes, 2004).

Deve prescrever-se um anti-inflamatório não-esteróide, desde que não haja contraindicações ou alergia, durante 4 a 7 dias em doses e intervalos adequados (Escoda & Aytes, 2004). Para além disso, o paciente deve manter uma boa higiene no local cirúrgico, usando uma escova muito suave e fazendo bochechos de clorhexidina ou de água salgada 24

horas após a cirurgia (Escoda & Aytes, 2004).

9. Considerações Periodontais associadas à exodontia de terceiros molares inclusos

Segundo alguns estudos, a exodontia de terceiros molares pode provocar defeitos periodontais na face distal do segundo molar adjacente, surgindo uma grande incidência de bolsa periodontal profunda nesse dente após a extração do terceiro molar (Sammartino, et al., 2005; Kaveri & Prakash, 2012; Sammartino, Tia, Bucci, & Wang, 2009). No entanto, para além dos problemas periodontais que podem estar associados com terceiros molares extraídos, também a retenção destes dentes pode causar problemas periodontais nos dentes adjacentes (Kaveri & Prakash, 2012).

Também Blakey e colaboradores (2002) comprovaram nos seus estudos a existência de patologia periodontal considerável na região posterior em pacientes com terceiros molares assintomáticos inclusos.

Pelo contrário, estudos de Pecora e colaboradores (1993) referem uma melhoria da saúde periodontal do segundo molar após a exodontia do terceiro molar (Kaveri & Prakash, 2012). Ainda em estudos mais recentes conclui-se que em locais com uma média de profundidades de sondagem pré-operatória superior a 4 milímetros, a exodontia do terceiro molar em pacientes jovens tem um efeito benéfico na saúde periodontal da face distal do segundo molar adjacente (Petsos, Korte, Eickholz, Hoffmann, & Borchard, 2016).

II. MATERIAIS E MÉTODOS

1. Caracterização do estudo

O presente estudo caracteriza-se como observacional e transversal, na medida em que a recolha de dados baseia-se em amostras representativas dos pacientes, que são examinados e entrevistados, a fim de obter respostas a questões específicas.

2. Objetivos

2.1. Objetivo Geral

Este estudo teve como objetivo comparar diferentes técnicas de sutura, ponto simples e ponto cruzado, em extrações de terceiros molares inferiores inclusos e semi-inclusos de modo a verificar qual dos dois se revela mais eficaz na cicatrização dos tecidos.

2.2. Objetivos Específicos

Os objetivos específicos do presente estudo são:

- Identificar a relação entre o tipo de ponto (ponto simples ou ponto cruzado) e a profundidade de sondagem;
- Identificar a relação entre o tipo de ponto e o número de pontos necessários;
- Identificar a relação entre o tipo de ponto e a presença de tecidos queratinizados;
- Identificar a relação entre o tipo de ponto e a presença de tecidos inflamados;
- Identificar a relação entre o tipo de ponto e a coaptação dos bordos da ferida cirúrgica;
- Identificar a relação entre o tipo de ponto e a coloração dos tecidos;
- Identificar a relação entre o tipo de ponto e a escala de dor pós-operatória.

3. Hipóteses de Estudo

Hipótese Nula: não existem diferenças na cicatrização dos tecidos entre o ponto simples e o ponto cruzado.

Hipótese Alternativa: existem diferenças na cicatrização dos tecidos entre o ponto simples e o ponto cruzado.

4. Local do estudo

Este estudo foi realizado nas instalações da Clínica Dentária Universitária Egas Moniz, situada no Campus Universitário da Cooperativa de Ensino Superior Egas Moniz.

5. Caracterização da amostra

O estudo inclui uma amostra de 68 atos clínicos de doentes submetidos à exodontia de terceiros molares inferiores inclusos ou semi-inclusos, no período de Fevereiro de 2017 a Setembro de 2017, sendo que todos reuniram os critérios de inclusão e assinaram voluntariamente o Consentimento Informado (Anexo 2), autorizando a recolha e tratamento dos seus dados.

A recolha de dados foi realizada na consulta de Cirurgia Assistencial do Instituto Superior de Ciências da Saúde Egas Moniz após a aprovação da Comissão Científica e da Comissão de Ética da Egas Moniz (Anexo 1).

5.1. Critérios de inclusão

Foram incluídos no estudo apenas doentes que apresentassem clinicamente terceiros molares inferiores inclusos ou semi-inclusos, que aceitaram participar no estudo, assinaram o consentimento informado e que compareceram às consultas de controlo pós-operatório.

5.2. Critérios de exclusão

Foram excluídos do estudo todos os doentes que não apresentassem terceiros molares inferiores inclusos ou semi-inclusos e que não compareceram às consultas de controlo pós-operatório.

6. Materiais

Espelho intraoral, sonda exploratória curva, pinça, sonda graduada periodontal, carpul, anestubos contendo artinibsa (72mg/1,8ml), agulha 27G, agulha 30G, cabo de bisturi nº3, lâmina de bisturi nº15, descolador de Molt, sindesmótomo curvo, alavanca crayer, turbina, peça de mão, brocas de odontosseção troncocónicas para turbina nº28 ACE Dental, brocas de osteotomia esféricas para peça-de-mão nº 30 e nº 32 Ace Dental, soro fisiológico, iodopovidona a 10% (betadine), álcool a 96%, afastadores Farabeuf, Langenbeck, Minnesota,

cureta cirúrgica, porta-agulhas Mayo, pinça de adson, fio de sutura de seda 3'0 multifilamento não reabsorvível com agulha circular 3/8, secção triangular de corte invertido, compressas esterilizadas.

7. Métodos

Após a Comissão Científica e a Comissão de Ética terem aceite a realização do estudo foi iniciada a recolha de dados, tendo a mesma sido feita de forma presencial na Consulta de Cirurgia Assistencial do ISCSEM.

Inicialmente, observou-se a ortopantomografia (exame complementar de diagnóstico), de forma a confirmar a presença de, pelo menos, um terceiro molar inferior incluso ou semi-incluso. A todos os indivíduos que reuniam os critérios de inclusão foram explicados os objetivos do estudo, que a informação recolhida seria confidencial e usada apenas para fins estatísticos; após isto, o doente assinou, voluntariamente, o Consentimento Informado.

De seguida, e antes da técnica anestésica, foram recolhidos dados clínicos, nomeadamente qual o dente a ser extraído, o seu grau de inclusão e a classificação do dente segundo a classificação de Pell & Gregory, sendo esta determinada através da ortopantomografia. Seguidamente, efetuou-se a sondagem a distal do segundo molar inferior com uma sonda graduada e registou-se o valor obtido.

Posteriormente à técnica anestésica foi realizada uma incisão de espessura total a distal do segundo molar com descarga a vestibular deste.

Seguidamente, efetuou-se a extração do terceiro molar com recurso, caso necessário, a osteotomia e odontosecção.

Após a exodontia, encerrou-se a ferida cirúrgica com pontos de sutura simples ou cruzados, sendo que em todos os casos foi realizado um ponto de sutura simples na incisão de descarga, o qual não foi contabilizado para o presente estudo; apenas o(s) ponto(s) de sutura realizado(s) na incisão principal, a distal do segundo molar, foi (foram) registado(s). Os pontos de sutura foram removidos 7 dias após a cirurgia.

No fim da exodontia analisaram-se e registaram-se os seguintes dados: número de pontos de sutura realizados, coaptação dos bordos ou medicação da sua aproximação em

milímetros, presença ou ausência de tecidos queratinizados e inflamados, coloração dos tecidos e escala de dor pós-operatória, de 0 a 10, recorrendo à Escala Visual Analógica.

Foram realizados os controlos pós-operatórios ao fim de 7 dias, 30 dias e 90 dias, tendo sido avaliados e registados a coaptação dos bordos ou medicação da sua aproximação em milímetros, presença ou ausência de tecido queratinizado e inflamado, medicação da profundidade de sondagem a distal do segundo molar, coloração dos tecidos e escala de dor pós-operatória, de 0 a 10, utilizando a Escala Visual Analógica.

Todos os dados recolhidos foram anotados na folha de registo de dados (Anexo 3).

8. Análise Estatística

Os dados recolhidos durante as Consultas de Cirurgia Assistencial do ISCSEM foram inseridos numa base de dados, no programa Microsoft Excel, tendo sido, posteriormente, feita análise estatística no programa SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*), versão 22.0 para Mac OS X, considerando um nível de significância de 5% na análise inferencial.

De forma a verificar os pressupostos de normalidade de distribuição, uma vez que a amostra foi superior a 30 atos clínicos, efetuou-se o teste de Kolmogorov-Smirnov. Nos casos em que não se verificou o pressuposto de normalidade de distribuição, analisou-se o teste não-paramétrico alternativo de Mann-Whitney.

O teste do Qui-Quadrado de independência foi realizado a fim de analisar a relação entre as variáveis de tipo qualitativo.

III. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Uma das limitações do presente estudo relaciona-se com o facto do número da amostra ser consideravelmente reduzido, sendo que uma amostra mais significativa e representativa da população possibilitaria uma maior validade do estudo.

Outra limitação prende-se com a falta de estudos com o mesmo objetivo de estudo, o que levou a que o carácter exploratório do estudo tenha limitado em relação à revisão da literatura e à comparação de resultados com outros estudos realizados.

Nesta secção serão apresentados os resultados recolhidos durante a Consulta de Cirurgia Assistencial do ISCSEM sob a forma de gráficos e tabelas, tal como as diferentes variáveis analisadas e respetivas frequências e percentagens em que ocorrem no estudo.

Os resultados encontram-se organizados em duas partes. Na primeira parte, serão apresentados os dados referentes à caracterização da amostra por sexo, dente, estado de inclusão, classificação de Pell & Gregory, tipo de ponto e número de pontos efetuados. Na segunda parte, serão apresentados os dados referentes à interpretação da associação entre o tipo de ponto efetuado e determinadas variáveis.

1. Estatística Descritiva – Caracterização da amostra

1.1. Sexo

Quanto ao gênero, a distribuição da amostra é majoritariamente feminina (63,2%), tendo sido observados 43 indivíduos do sexo feminino e 25 indivíduos do sexo masculino (36,8%) (Tabela 1 e Figura 2).

Da mesma forma, nos estudos de Avendaño e colaboradores (2005), os pacientes do sexo feminino representaram a maioria da população, constituindo 66,9% da amostra. Blakey e colaboradores, em 2002, realizaram estudos em 329 pacientes, dos quais 52% eram do sexo femininos. Krishnan e colaboradores, em 2009, realizaram estudos com uma amostra de 439 pacientes, dos quais 256 eram do sexo feminino e 183 do sexo masculino. Nos estudos de Eshghpour e colaboradores (2013) houve uma amostra constituída por 76% de pacientes do sexo feminino. Estudos de Escoda e colaboradores (2015) foram realizados com 52,5% de pacientes do sexo feminino e 47,5% de pacientes do sexo masculino. Petsos e colaboradores, em 2016, realizaram estudos com uma amostra composta por 49 pacientes do sexo feminino e 29 pacientes do sexo masculino. Isto sugere que as exodontias de terceiros molares inferiores são realizadas mais frequentemente em pacientes do sexo feminino.

Pelo contrário, estudos de Ayaz e Rehman (2012) realizaram-se em 155 pacientes, dos quais 95 eram do sexo masculino e 60 eram do sexo feminino. Também estudos de Pourmand e colaboradores (2014), realizados em 1001 pacientes, apresentaram uma amostra composta por maior número de pacientes do sexo masculino, representando 54,5% da amostra.

Sexo				
		Frequência	Porcentagem	Porcentagem cumulativa
Válido	Masculino	25	36.8	36.8
	Feminino	43	63.2	100.0
	Total	68	100.0	

Tabela 1 - Distribuição da amostra por sexo

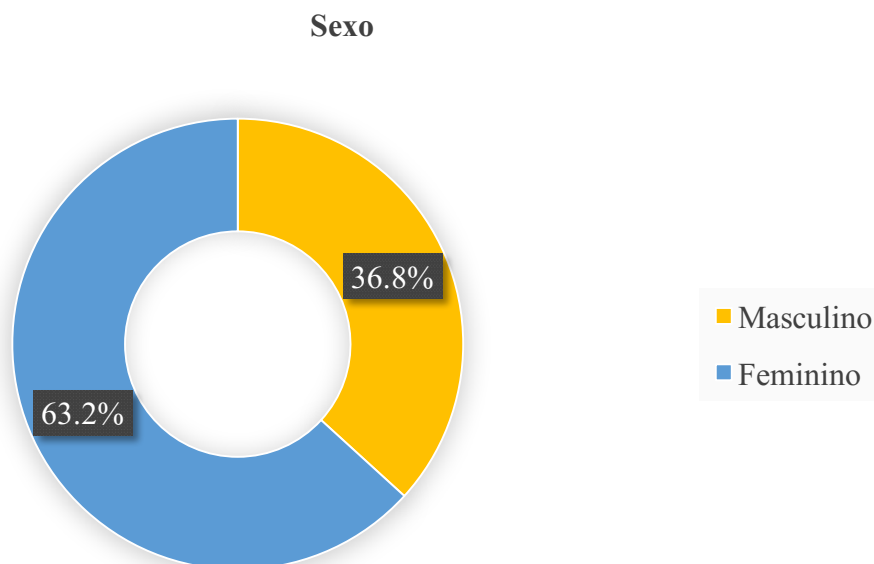


Figura 2 - Distribuição da amostra por sexo

1.2. Dente

Em relação ao dente mais frequentemente submetido a cirurgia não houve diferenças entre os resultados, tendo sido obtidas percentagens de 50% tanto para o dente 38 como para o dente 48 (Tabela 2 e Figura 3).

Em estudos de Bui e colaboradores (2003) efetuaram-se exodontias de 418 terceiros molares inferiores esquerdos e de 406 terceiros molares inferiores direitos. Em estudos de Pourmand e colaboradores (2014) foram realizadas 630 exodontias de terceiros molares inferiores esquerdos (52,5%) e 569 exodontias de terceiros molares inferiores direitos (47,5%).

Por outro lado, em estudos de Oliveira (2015), o dente 48 foi mais vezes submetido a cirurgia (56,9%) comparativamente ao dente 38 (43,1%). Em estudos de Eshghpour (2013) 44% das exodontias foram realizadas em terceiros molares inferiores esquerdos e 56% em terceiros molares inferiores direitos.

Dente				
		Frequência	Percentagem	Percentagem cumulativa
Válido	38	34	50.0	50.0
	48	34	50.0	100.0
	Total	68	100.0	

Tabela 2 - Distribuição da amostra por dente

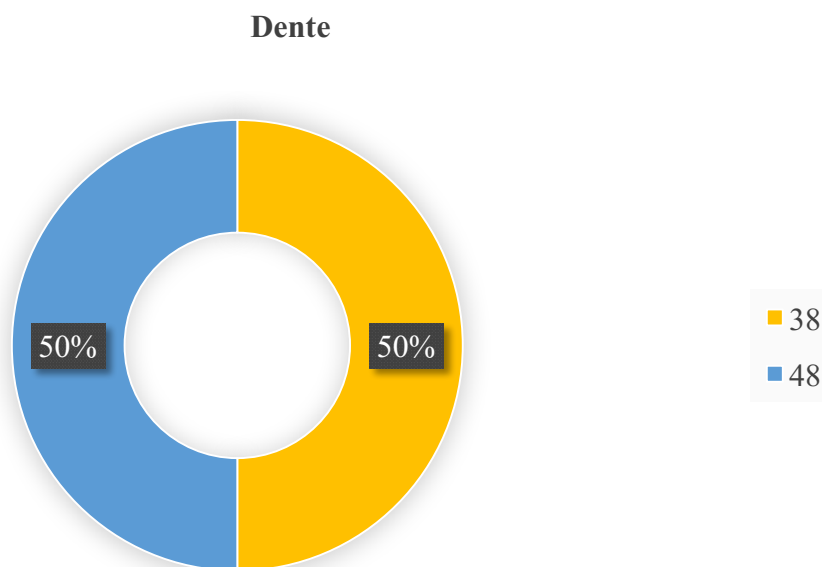


Figura 3 - Distribuição da amostra por dente

1.3. Estado de Inclusão

A tabela 3 e a figura 4 demonstram que o estado semi-incluso foi mais frequentemente observado (47,1%) em comparação com o estado incluído (52,9%), tendo-se verificado 36 terceiros molares inferiores semi-inclusos e 32 terceiros molares inferiores inclusos.

Estudos de Dogan (2007) citam que, de uma amostra de 832 terceiros molares

inferiores, 66,9% encontravam-se semi-inclusos e 33,1% estavam inclusos. Estudos de Barreiro-Torres e colaboradores (2010) foram efetuados com 40 dentes semi-inclusos e 21 dentes inclusos. Estudos de Guo e colaboradores (2014) foram efetuados com 1233 dentes inclusos e 1534 dentes semi-inclusos. Estudos de Mokhtar e colaboradores (2015) efetuaram-se com 222 dentes semi-inclusos e 208 dentes inclusos.

Pelo contrário, estudos de Oliveira (2015) fundamentaram-se na exodontia de um maior número de terceiros molares inferiores inclusos, constituindo 59,7% dos casos, em comparação com os terceiros molares inferiores semi-inclusos, que representaram 40,3% da amostra.

Estado de Inclusão				
		Frequência	Percentagem	Percentagem cumulativa
Válido	Incluso	32	47.1	47.1
	Semi-Incluso	36	52.9	100.0
	Total	68	100.0	

Tabela 3 - Distribuição da amostra por estado de inclusão

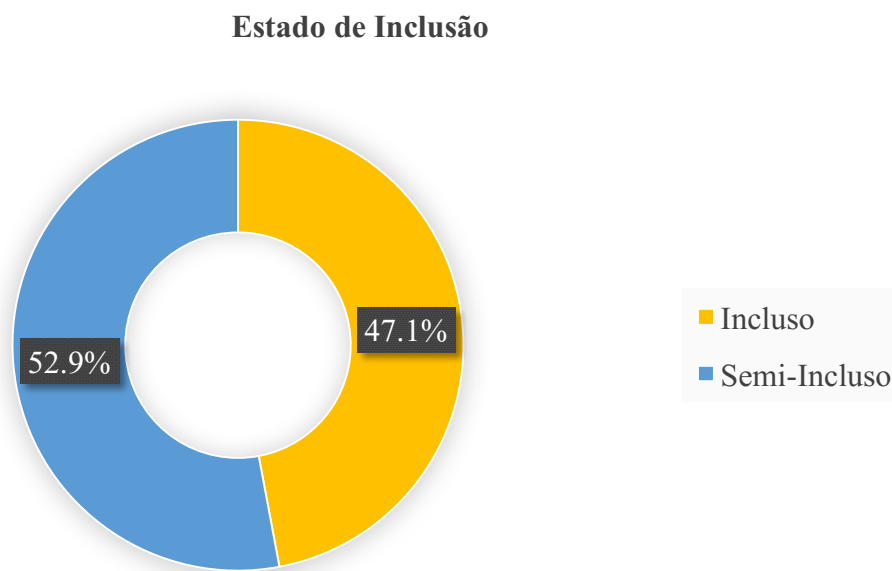


Figura 4 - Distribuição da amostra segundo o estado de inclusão

1.4. Classificação de Pell & Gregory

1.4.1. Classificação quanto à relação com o ramo ascendente da mandíbula

Em relação ao ramo ascendente da mandíbula, a tabela 4 e a figura 5 mostram que, dos dentes submetidos a cirurgia, 17 dentes encontravam-se em Classe I (25%), 41 dentes encontravam-se em classe II (60,3%) e 10 dentes encontravam-se em classe III (14,7%). Assim sendo, a Classe II foi a mais frequentemente observada. Estudos de Gaddipati e colaboradores (2014) colocam também a classe II como a mais frequente com uma percentagem de 53%. Estudos de Cecchetti (2010), realizados em 104 terceiros molares inferiores, apresentam, também, a classe II como a mais prevalente, observando-se esta em 65% dos casos.

Por outro lado, estudos de Candeiro e colaboradores (2009) reportam uma percentagem de 63% em relação à classe I, apresentando esta posição como a mais frequentemente encontrada. Também estudos de Santos e Quesada (2009) apresentam a classe I como sendo a mais frequente (51,56%), seguindo-se a classe II como a segunda mais

prevalente (41,56%). Estudos de Avendaño e colaboradores (2005) apresentam a classe I como sendo a mais frequente (56,7%).

Classificação da posição (Pell & Gregory)				
<i>Relação com o ramo ascendente da mandíbula</i>				
		Frequência	Porcentagem	Porcentagem cumulativa
Válido	Classe I	17	25.0	25.0
	Classe II	41	60.3	85.3
	Classe III	10	14.7	100.0
	Total	68	100.0	

Tabela 4 - Distribuição da amostra segundo a classificação da posição (Pell & Gregory), em relação ao ramo ascendente da mandíbula

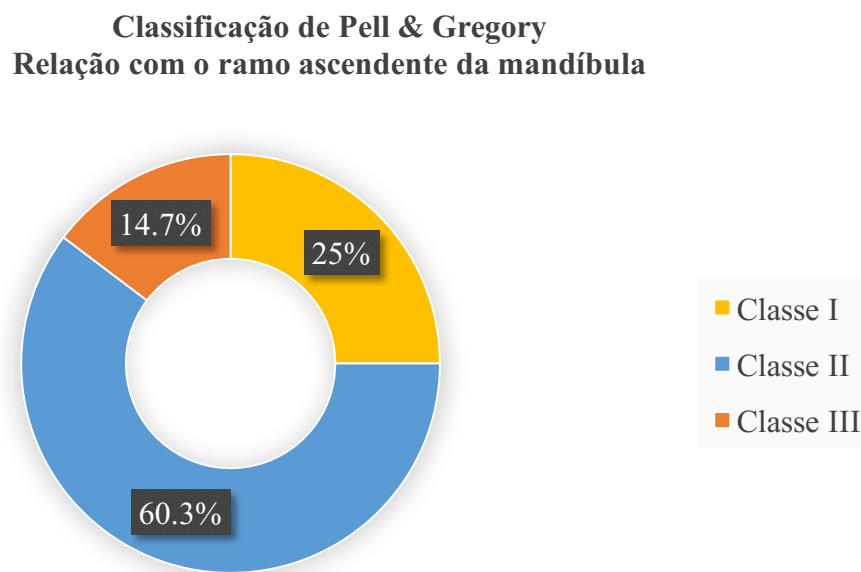


Figura 5 - Distribuição da amostra segundo a classificação da posição (Pell & Gregory), em relação ao ramo ascendente da mandíbula

1.4.2. Classificação quanto à relação com o plano oclusal

Em relação com o plano oclusal, dos dentes submetidos a cirurgia, 41 dentes encontravam-se na posição B (60,3%), 21 dentes na posição A (30,9%) e 6 dentes encontravam-se na posição C (8,8%). Como demonstra a Tabela 5 e Figura 6, a posição B foi a mais prevalente na presente investigação. Estudos de Cecchetti (2010), realizados em 104 terceiros molares inferiores, apresentam, também, a posição B como a mais frequente, observando-se esta em 41 dentes, seguindo-se a posição A observada em 40 dentes e, por fim, a posição C observada em 23 terceiros molares inferiores. Estudos de Jung e Cho (2013) referem também que esta posição foi a mais prevalente, com uma percentagem de 48.8% da totalidade de 956 terceiros molares inferiores extraídos.

Porém, estudos de Candeiro e colaboradores (2009) reportam uma percentagem de 59,3% em relação à posição A, apresentando esta posição como a mais frequentemente encontrada. Também estudos de Santos e Quesada (2009) apresentam a posição A como sendo a mais frequente (54,06%), seguindo-se a posição B como a segunda mais prevalente (31,25%). Estudos de Gaddipati e colaboradores (2014) colocam, também, a posição A como a mais frequente com uma percentagem de 37,8% e a classe B como a segunda mais prevalente com uma percentagem de 33,3%.

Classificação da posição (Pell & Gregory)				
Relação com o plano oclusal				
		Frequência	Percentagem	Percentagem cumulativa
Válido	Posição A	21	30.9	30.9
	Posição B	41	60.3	91.2
	Posição C	6	8.8	100.0
	Total	68	100.0	

Tabela 5 - Distribuição da amostra segundo a classificação da posição (Pell & Gregory), em relação ao plano oclusal

**Classificação de Pell & Gregory
Relação com o plano oclusal**

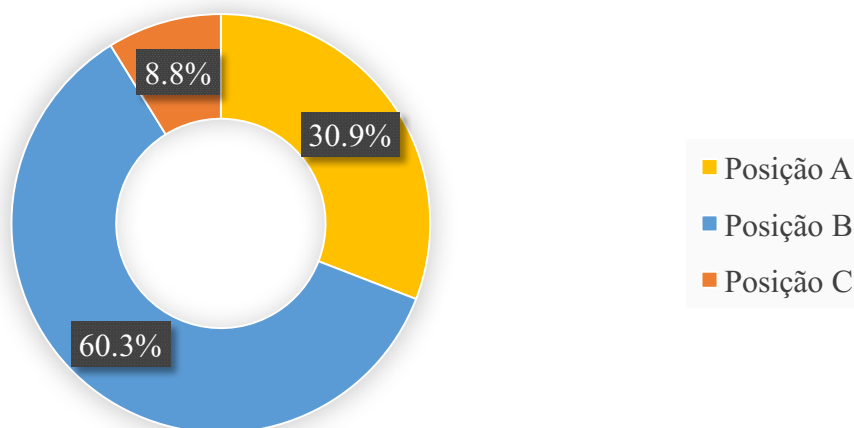


Figura 6 - Distribuição da amostra segundo a classificação da posição (Pell & Gregory), em relação ao plano oclusal

1.4.3. Classificação de Pell & Gregory mais prevalente

Os resultados demonstram que a classificação mais frequentemente encontrada é a II B, seguindo-se a II A como a segunda mais frequente. Da mesma forma, estudos de Oliveira (2015) revelam uma maior prevalência da classificação II B (41,7%). Estudos de Cecchetti (2010) referem, também, a posição II B como a mais prevalente, encontrando-se em 32 terceiros molares inferiores da amostra de 104. Estudos de Avendaño e colaboradores (2005) registraram a classe II como a mais prevalente, com uma percentagem de 56,7%, no entanto a posição C verificou-se em maior prevalência, registando-se em 46,7% dos casos.

Estudos de Júnior e colaboradores (2006) citam que a posição I A foi a mais prevalente. Estudos de Ayaz e Rehman (2012) apresentam, também, a posição I A como sendo a mais prevalente, com uma percentagem de 45,8%, seguindo-se a II A como a segunda mais frequente.

2. Classificação da posição (Pell & Gregory)				
		Frequência	Porcentagem	Porcentagem cumulativa
Válido	I A	8	11.8	11.8
	I B	7	10.3	22.1
	I C	2	2.9	25.0
	II A	12	17.6	42.6
	II B	26	38.2	80.9
	II C	3	4.4	85.3
	III A	1	1.5	88.8
	III B	8	11.8	98.5
	III C	1	1.5	100.0
	Total	68	100.0	

Tabela 6 - Distribuição da amostra segundo a classificação da posição (Pell & Gregory)

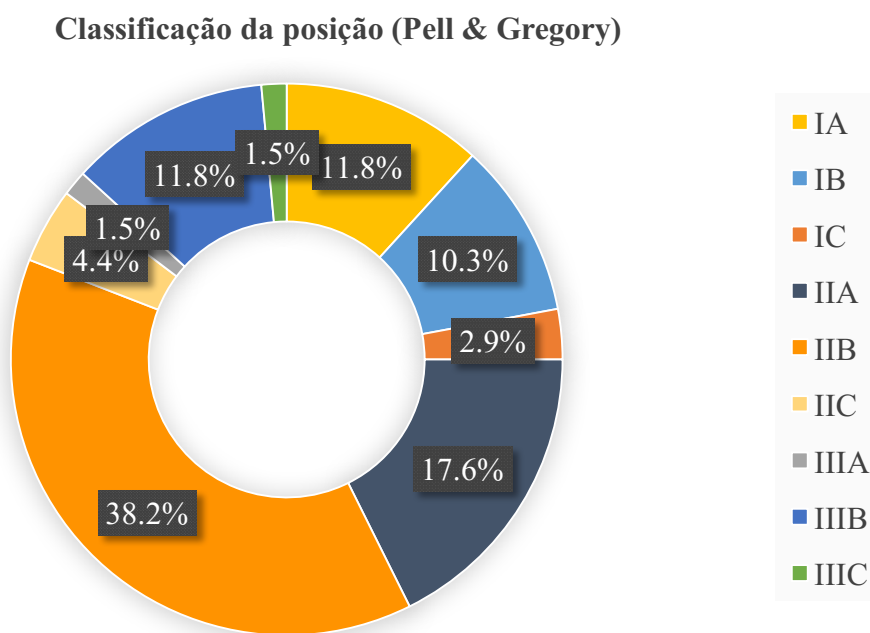


Figura 7 - Distribuição da amostra segundo a classificação da posição (Pell & Gregory)

1.5. Tipo de ponto

De forma a encerrar a ferida cirúrgica efetuaram-se pontos de sutura simples ou cruzados. Tal como demonstrado na Tabela 7 e Figura 8, em 35 cirurgias recorreu-se a pontos de sutura simples (51,5%) e nas restantes 33 exodontias efetuaram-se pontos de sutura cruzados (48,5%).

Tipo de ponto				
		Frequência	Percentagem	Percentagem cumulativa
Válido	Simple	35	51.5	51.5
	Cruzado	33	48.5	100.0
	Total	68	100.0	

Tabela 7 - Distribuição da amostra segundo o tipo de ponto

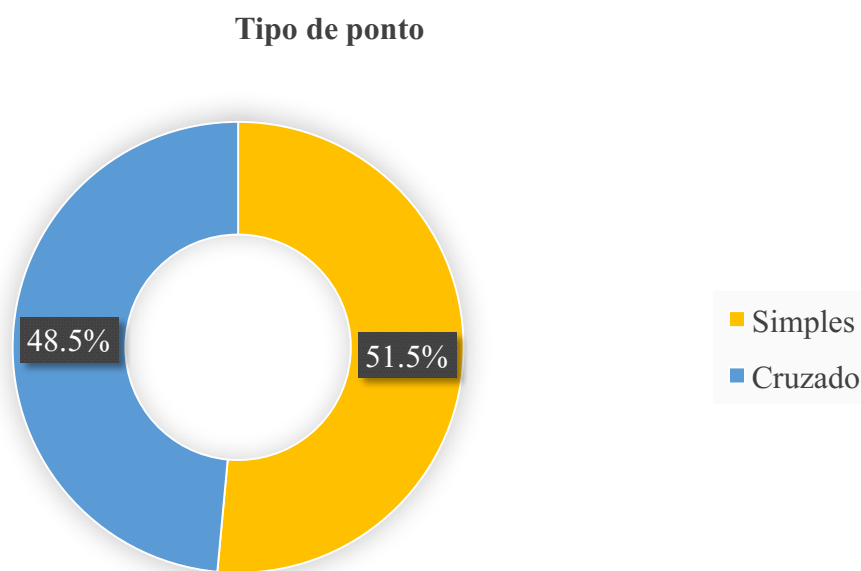


Figura 8 - Distribuição da amostra segundo o tipo de ponto

1.6. Número de pontos efetuados

Relativamente ao número de pontos necessários para reposicionar os bordos da ferida cirúrgica, efetuou-se, em todos os casos, um ponto simples na descarga da incisão, o qual não foi contabilizado para o estudo. Apenas foi (foram) contabilizado(s) para fins estatísticos o(s) ponto(s) efetuado(s) na incisão principal, tendo-se verificado que na maioria das exodontias foi necessário apenas um ponto de sutura para uma eficaz aproximação dos bordos da ferida cirúrgica (Tabela 8 e Figura 9).

Número de pontos (total)				
		Frequência	Percentagem	Percentagem cumulativa
Válido	1 Ponto	49	72.1	72.1
	2 Pontos	18	26.4	98.5
	3 Pontos	1	1.5	100.0
	Total	68	100.0	

Tabela 8 - Distribuição da amostra segundo o número de pontos necessários (total)

Número de pontos (total)

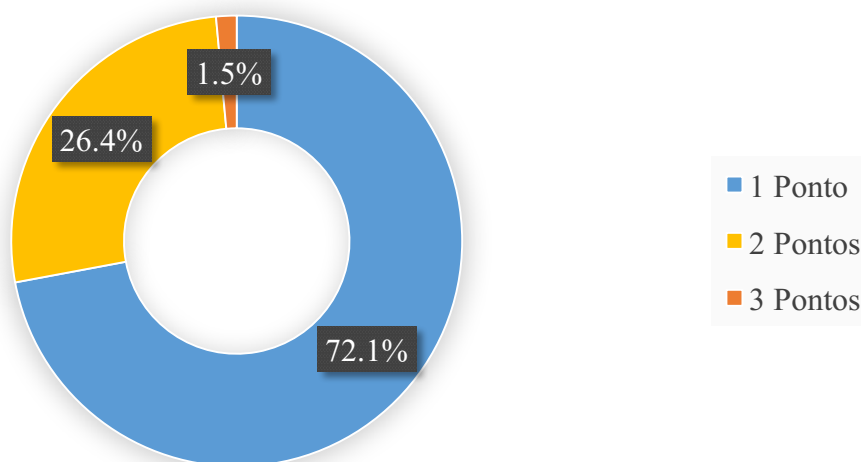


Figura 9 - Distribuição da amostra segundo o número de pontos necessários (total)

Ao comparar os pontos de sutura simples e cruzados, verificou-se que em ambos, na maioria dos casos, um ponto de sutura foi suficiente para encerrar os bordos da ferida cirúrgica. No entanto, no ponto simples verificou-se uma maior percentagem de casos em que foram necessários mais do que um ponto de sutura comparativamente ao ponto cruzado (Tabela 9 e Figura 10; Tabela 10 e Figura 11).

Número de pontos (simples)				
		Frequência	Percentagem	Percentagem cumulativa
Válido	1 Ponto	18	51.4	51.4
	2 Pontos	16	45.7	97.1
	3 Pontos	1	2.9	100.0
	Total	35	100.0	

Tabela 9 - Distribuição da amostra segundo o número de pontos necessários (simples)

Número de pontos (simples)

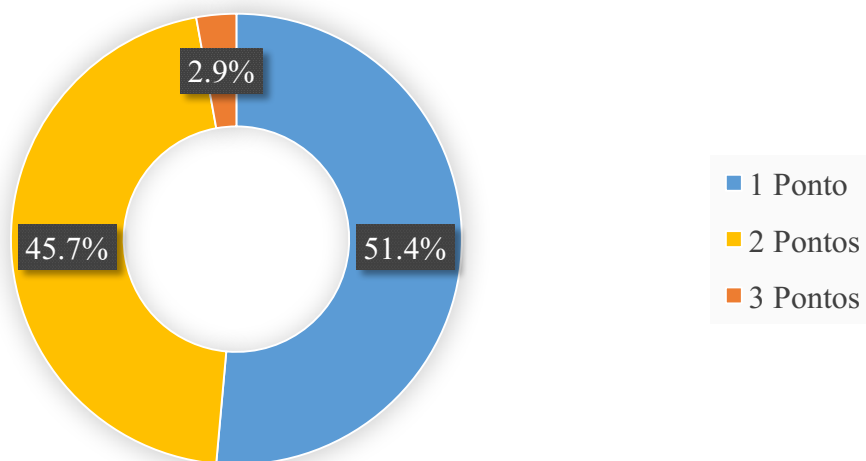


Figura 10 - Distribuição da amostra segundo o número de pontos necessários (simples)

Número de pontos (cruzado)				
		Frequência	Percentagem	Percentagem cumulativa
Válido	1 Ponto	31	93.9	93.9
	2 Pontos	2	6.1	100.0
	Total	33	100.0	

Tabela 10 - Distribuição da amostra segundo o número de pontos necessários (cruzado)

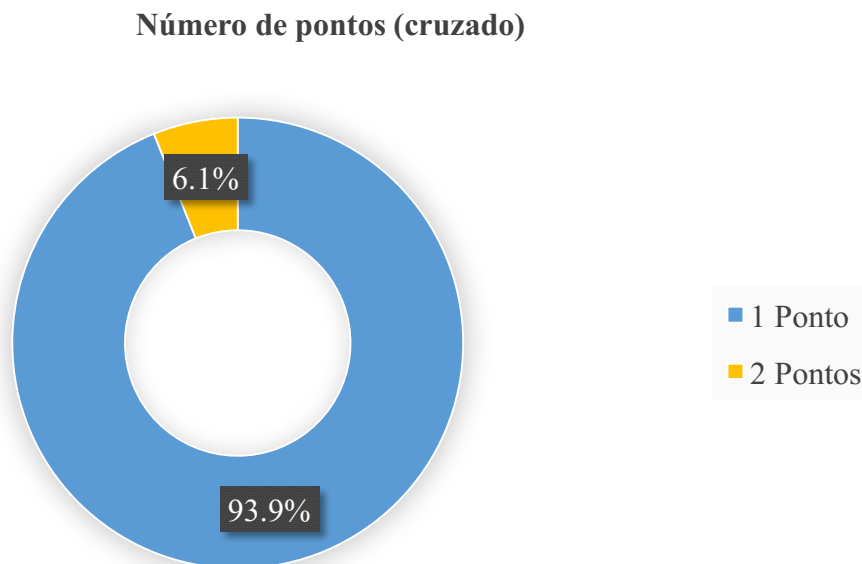


Figura 11 - Distribuição da amostra segundo o número de pontos necessários (cruzado)

1.7. Presença de tecidos queratinizados

Em relação à presença de tecidos queratinizados, imediatamente após a execução do ponto de sutura, esta verificou-se em 66 atos cirúrgicos (97,1%), sendo que apenas em 2 casos (2,9%) não se verificou presença de tecidos queratinizados (Tabela 11 e Figura 12).

Estudos de Oliveira (2015) revelam uma percentagem de 97,2% de casos com presença de tecidos queratinizados imediatamente após a exodontia.

Presença de tecidos queratinizados (imediato)				
		Frequência	Percentagem	Percentagem cumulativa
Válido	Queratinizado	66	97.1	97.1
	Não queratinizado	2	2.9	100.0
	Total	68	100.0	

Tabela 11 - Distribuição da amostra segundo a presença de tecidos queratinizados imediatamente após a exodontia

Presença de tecidos queratinizados (imediato)

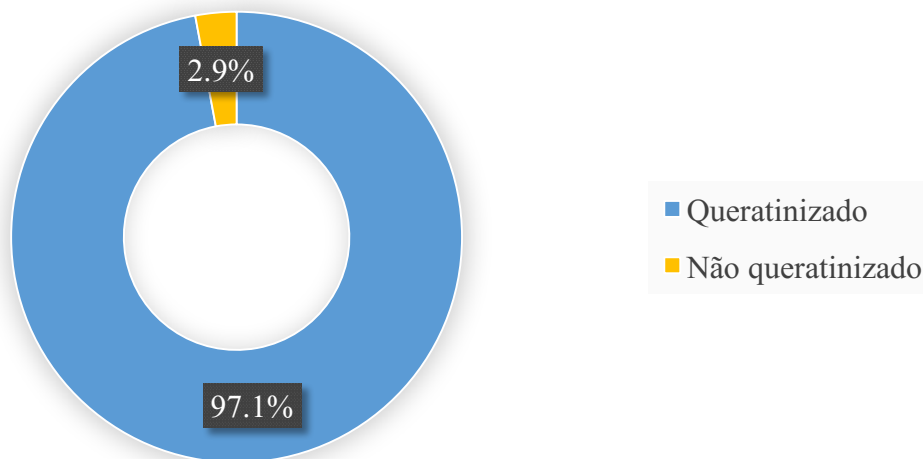


Figura 12 - Distribuição da amostra segundo a presença de tecidos queratinizados imediatamente após a exodontia

Um semana após a exodontia, observou-se presença de tecidos queratinizados em todos os casos (Tabela 12 e Figura 13).

Em estudos de Oliveira (2015), da totalidade de 72 casos, apenas 1 apresentava ausência de queratinização neste mesmo período pós-operatório.

Presença de tecidos queratinizados (após uma semana)				
		Frequência	Percentagem	Percentagem cumulativa
Válido	Queratinizado	68	100.0	100.0
	Não queratinizado	0	0.0	100.0
	Total	68	100.0	

Tabela 12 - Distribuição da amostra segundo a presença de tecidos queratinizados uma semana após a exodontia

Presença de tecidos queratinizados (após uma semana)

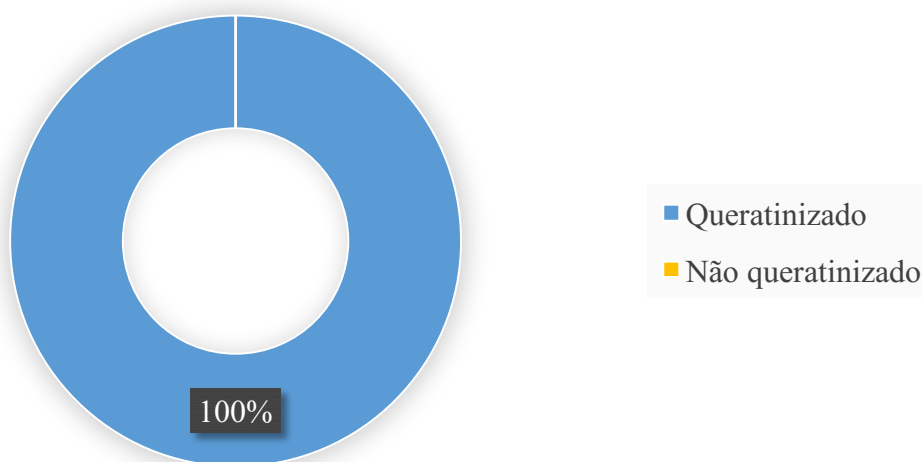


Figura 13 - Distribuição da amostra segundo a presença de tecidos queratinizados uma semana após a exodontia

No controle pós-operatório a um mês todos os casos apresentavam tecidos queratinizados (Tabela 13 e Figura 14), assim como três meses após a cirurgia (Tabela 14 e Figura 15).

Da mesma forma, em estudos de Oliveira (2015), após um mês e três meses da cirurgia, todos os casos observados apresentavam tecidos queratinizados.

Presença de tecidos queratinizados (após um mês)				
		Frequência	Porcentagem	Porcentagem cumulativa
Válido	Queratinizado	68	100.0	100.0
	Não queratinizado	0	0.0	100.0
	Total	68	100.0	

Tabela 13 - Distribuição da amostra segundo a presença de tecidos queratinizados um mês após a exodontia

Presença de tecidos queratinizados (após um mês)

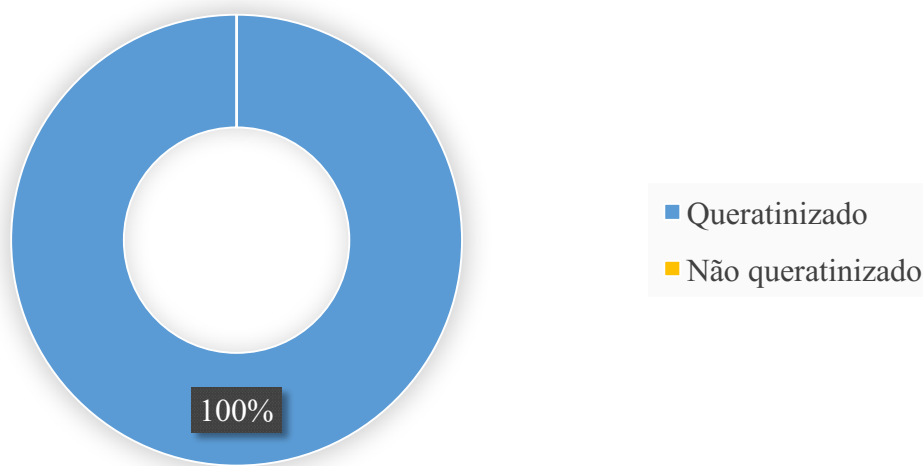


Figura 14 - Distribuição da amostra segundo a presença de tecidos queratinizados um mês após a exodontia

Presença de tecidos queratinizados (após três meses)				
		Frequência	Percentagem	Percentagem cumulativa
Válido	Queratinizado	68	100.0	100.0
	Não queratinizado	0	0.0	100.0
	Total	68	100.0	

Tabela 14 - Distribuição da amostra segundo a presença de tecidos queratinizados três meses após a exodontia

Presença de tecidos queratinizados (após três meses)

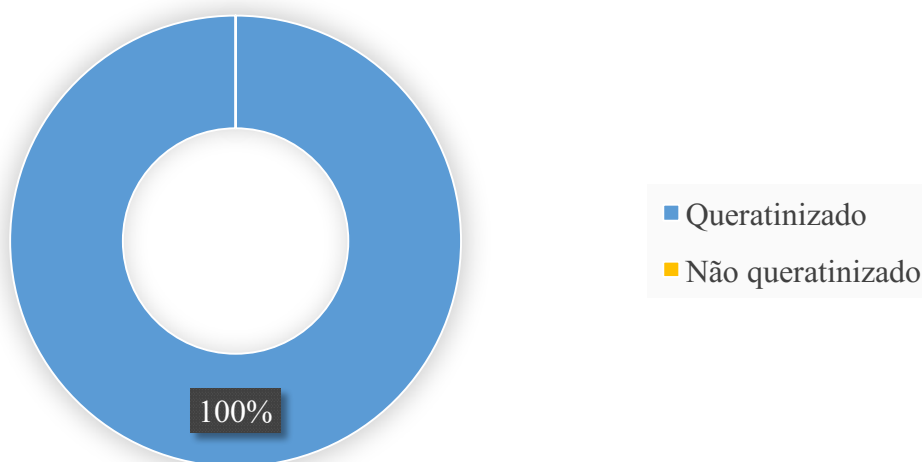


Figura 15 - Distribuição da amostra segundo a presença de tecidos queratinizados três meses após a exodontia

1.8. Presença de tecidos inflamados

Imediatamente após a execução do ponto de sutura, registaram-se 37 atos cirúrgicos (54,4%) com presença de tecidos inflamados e 31 casos (45,6%) com ausência de inflamação (Tabela 15 e Figura 16).

Estudos de Oliveira (2015) revelam que em 26,4% dos atos clínicos verificou-se presença de tecidos inflamados após a cirurgia.

Presença de tecidos inflamados (imediato)				
		Frequência	Porcentagem	Porcentagem cumulativa
Válido	Inflamados	37	54.4	54.4
	Não inflamados	31	45.6	100.0
	Total	68	100.0	

Tabela 15 - Distribuição da amostra segundo a presença de tecidos inflamados imediatamente após a exodontia

Presença de tecidos inflamados (imediatamente)

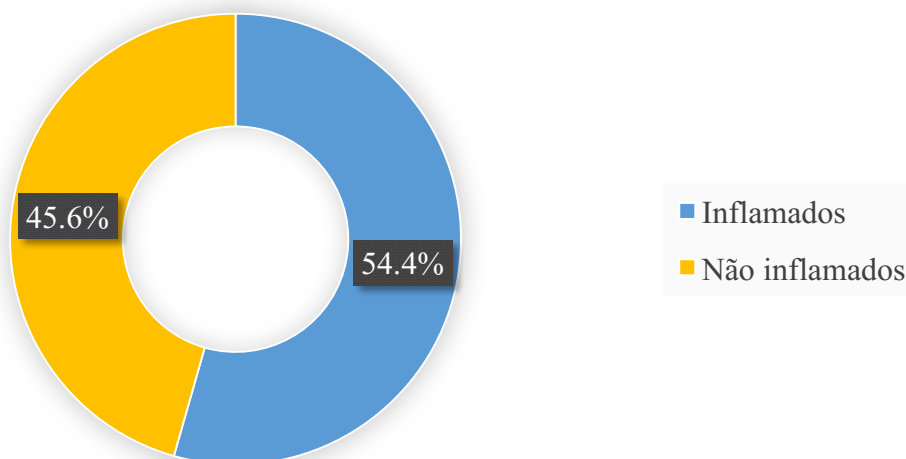


Figura 16 - Distribuição da amostra segundo a presença de tecidos inflamados imediatamente após a exodontia

No controle pós-operatório a uma semana, em 36 casos verificou-se presença de tecidos inflamados (52,9%), tendo-se registado ausência de inflamação em 32 casos (47,1%), conforme ilustrado na Tabela 16 e Figura 17.

Em estudos de Oliveira (2015) verificou-se presença de tecidos inflamados em 44,4% dos casos.

Presença de tecidos inflamados (após uma semana)				
		Frequência	Percentagem	Percentagem cumulativa
Válido	Inflamados	36	52.9	52.9
	Não inflamados	32	47.1	100.0
	Total	68	100.0	

Tabela 16 - Distribuição da amostra segundo a presença de tecidos inflamados uma semana após a exodontia

Presença de tecidos inflamados (após uma semana)

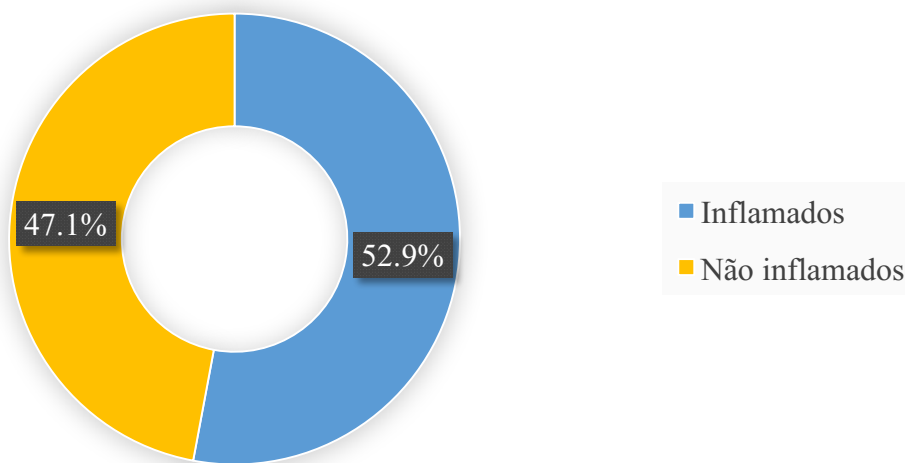


Figura 17 - Distribuição da amostra segundo a presença de tecidos inflamados uma semana após a exodontia

Um mês após a cirurgia, verificou-se ausência de tecidos inflamados em 66 casos (97,1%), sendo que apenas em 2 casos (2,9%) se registou presença de tecidos inflamados (Tabela 17 e Figura 18).

Estudos de Oliveira (2015) apresentam todos os casos observados com ausência de inflamação neste período pós-operatório.

Presença de tecidos inflamados (após um mês)				
		Frequência	Percentagem	Percentagem cumulativa
Válido	Inflamados	2	2.9	2.9
	Não inflamados	66	97.1	100.0
	Total	68	100.0	

Tabela 17 - Distribuição da amostra segundo a presença de tecidos inflamados um mês após a exodontia

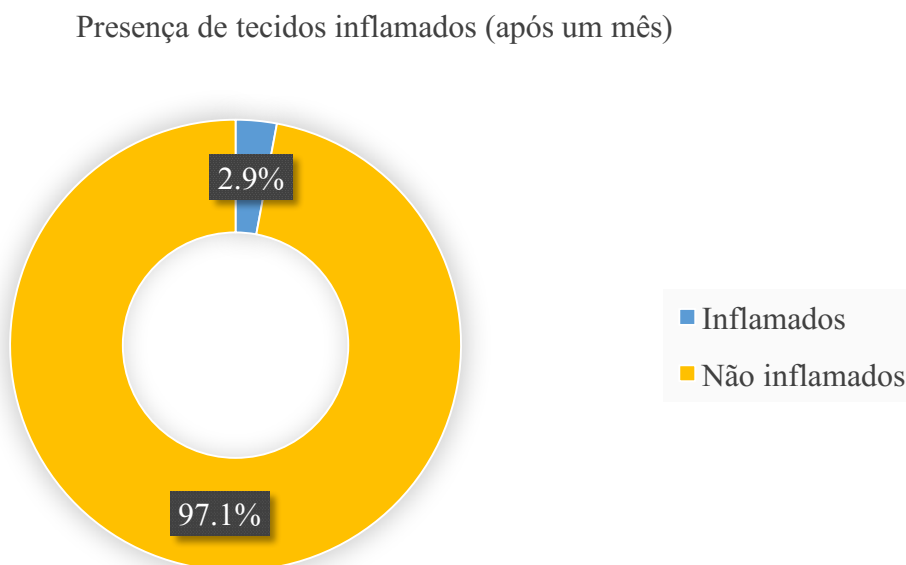


Figura 18 - Distribuição da amostra segundo a presença de tecidos inflamados um mês após a exodontia

Três meses após a cirurgia, todos os casos apresentavam ausência de tecidos inflamados (Tabela 18 e Figura 19).

Também em estudos de Oliveira (2015), todos os casos observados apresentavam ausência de inflamação.

Presença de tecidos inflamados (após três meses)				
		Frequência	Porcentagem	Porcentagem cumulativa
Válido	Inflamados	0	0.0	0.0
	Não inflamados	68	100.0	100.0
	Total	68	100.0	

Tabela 18 - Distribuição da amostra segundo a presença de tecidos inflamados três meses após a exodontia

Presença de tecidos inflamados (após três meses)

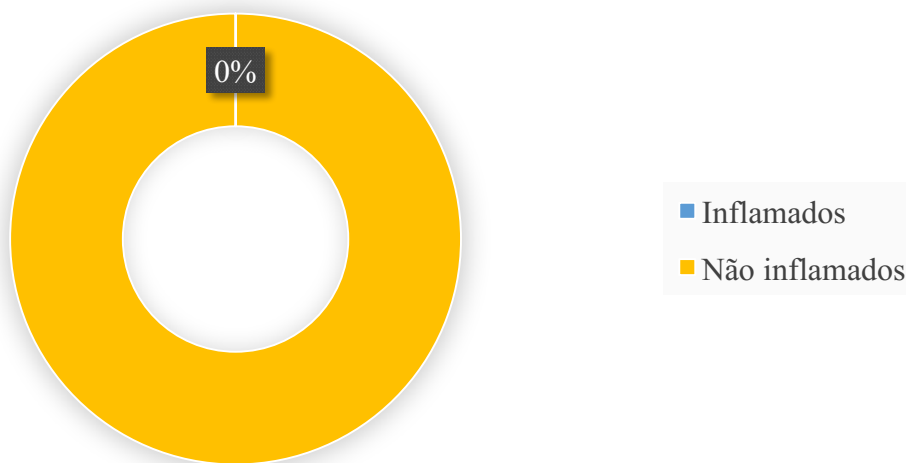


Figura 19 - Distribuição da amostra segundo a presença de tecidos inflamados três meses após a exodontia

1.9. Coloração dos tecidos

Em relação à coloração dos tecidos, imediatamente após a execução do ponto de sutura, verificou-se a presença de tecidos rosados em 50 atos cirúrgicos (73,5%) e em 18 casos (26,5%) registou-se a presença de tecidos avermelhados (Tabela 19 e Figura 20).

Estudos de Oliveira (2015) revelam que em 55,6% dos casos os tecidos apresentaram coloração rosada.

Coloração dos tecidos (imediate)				
		Frequência	Percentagem	Percentagem cumulativa
Válido	Rosada	50	73.5	73.5
	Avermelhada	18	26.5	100.0
	Total	68	100.0	

Tabela 19 - Distribuição da amostra segundo a coloração dos tecidos imediatamente após a exodontia

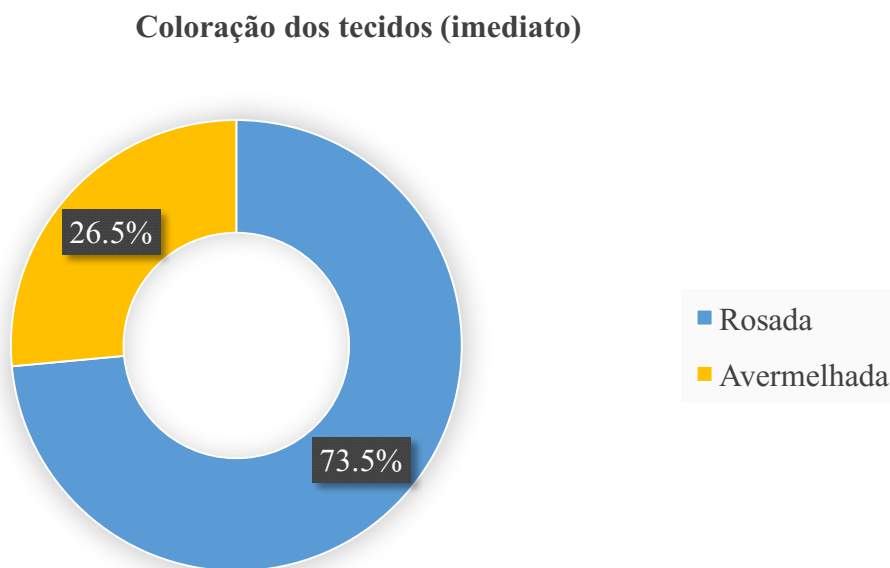


Figura 20 - Distribuição da amostra segundo a coloração dos tecidos imediatamente após a exodontia

Uma semana após a exodontia, 44 casos apresentavam tecidos com coloração rosada (64,7%) e em 24 casos (35,3%) verificou-se a presença de tecidos avermelhados (Tabela 20 e Figura 21).

Estudos de Oliveira (2015) revelam que em 68,1% dos casos os tecidos apresentaram coloração rosada.

Coloração dos tecidos (após uma semana)				
		Frequência	Percentagem	Percentagem cumulativa
Válido	Rosada	44	64.7	64.7
	Avermelhada	24	35.3	100.0
	Total	68	100.0	

Tabela 20 - Distribuição da amostra segundo a coloração dos tecidos uma semana após a exodontia

Coloração dos tecidos (após uma semana)

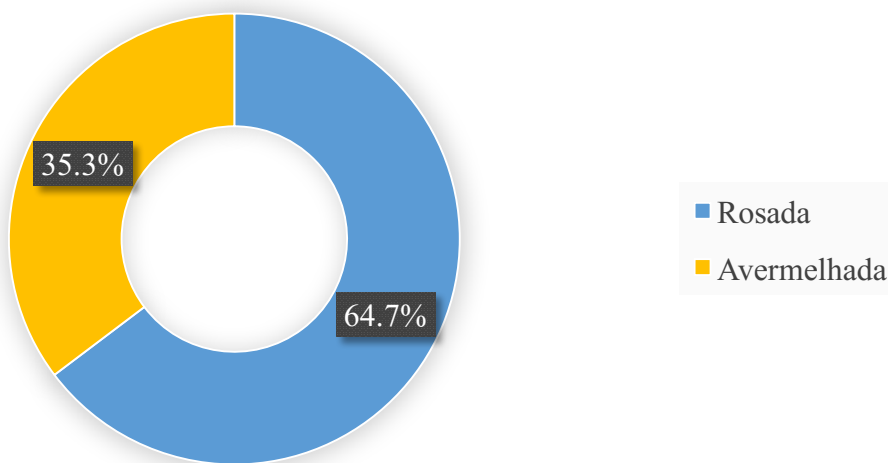


Figura 21 - Distribuição da amostra segundo a coloração dos tecidos uma semana após a exodontia

No controlo pós-operatório a um mês, em 67 casos verificou-se a presença de tecidos com coloração rosada (98,5%), tendo-se registado tecidos avermelhados em apenas 1 caso (1,5%), conforme ilustrado na Tabela 21 e Figura 22.

Em estudos de Oliveira (2015), um mês após a exodontia, verificou-se presença de tecidos rosados em todos os casos.

Coloração dos tecidos (após um mês)				
		Frequência	Percentagem	Percentagem cumulativa
Válido	Rosada	67	98.5	98.5
	Avermelhada	1	1.5	100.0
	Total	68	100.0	

Tabela 21 - Distribuição da amostra segundo a coloração dos tecidos um mês após a exodontia

Coloração dos tecidos (após um mês)

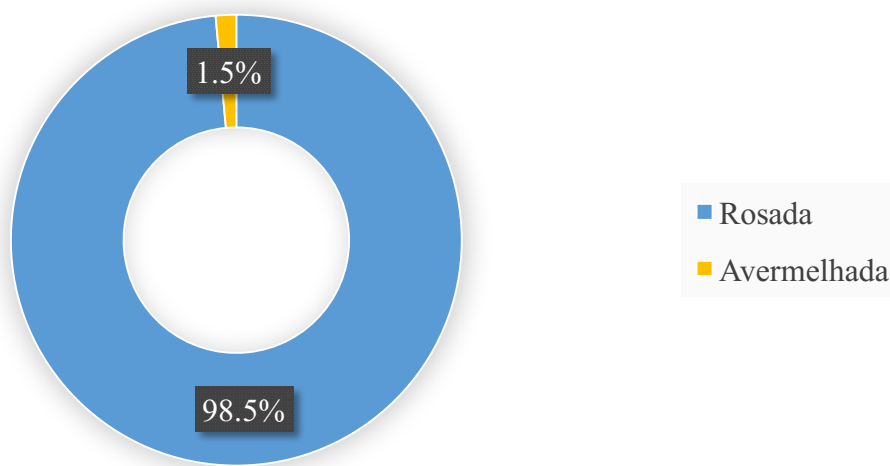


Figura 22 - Distribuição da amostra segundo a coloração dos tecidos um mês após a exodontia

Três meses após a exodontia, todos os casos apresentavam tecidos com coloração rosada (Tabela 22 e Figura 23).

Da mesma forma, em estudos de Oliveira (2015), três meses após a cirurgia, todos os casos observados apresentavam tecidos rosados.

Coloração dos tecidos (após três meses)				
		Frequência	Percentagem	Percentagem cumulativa
Válido	Rosada	68	100.0	100.0
	Avermelhada	0	0.0	100.0
	Total	68	100.0	

Tabela 22 - Distribuição da amostra segundo a coloração dos tecidos três meses após a exodontia

Coloração dos tecidos (após três meses)

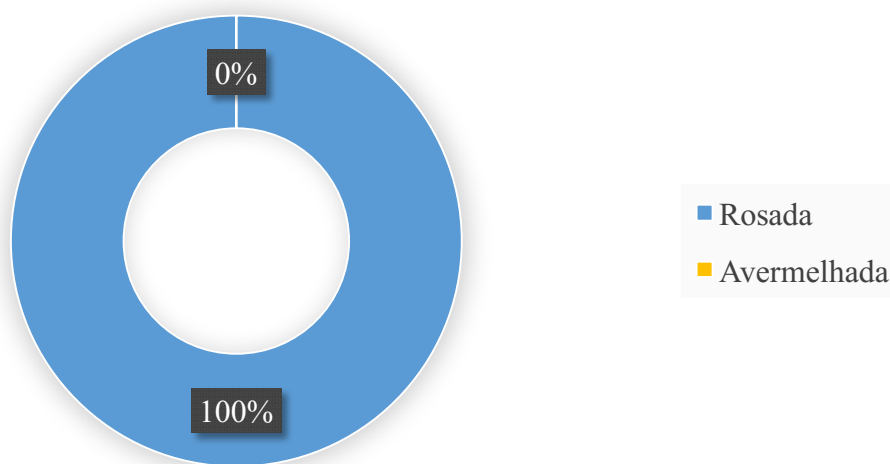


Figura 23 - Distribuição da amostra segundo a coloração dos tecidos três meses após a exodontia

2. Análise inferencial

2.1. Relação entre o tipo de ponto e a profundidade de sondagem

Imediatamente antes do início do procedimento cirúrgico, verificou-se que a profundidade de sondagem era igual ou inferior a 3mm em 11 atos clínicos (16,2%), dos quais foram efetuados 5 pontos simples e 6 pontos cruzado. Nos restantes 57 atos clínicos (83,8%) a profundidade era igual ou superior a 4mm, tendo sido efetuados pontos simples em 30 casos e pontos cruzado em 27 casos.

Estes dados encontram-se ilustrados na Figura 21.

Blakey e colaboradores (2002), num estudo em 329 pacientes, referem que aproximadamente 14% dos pacientes apresentavam uma profundidade de sondagem igual ou superior a 5mm na face distal de pelo menos um segundo molar inferior.

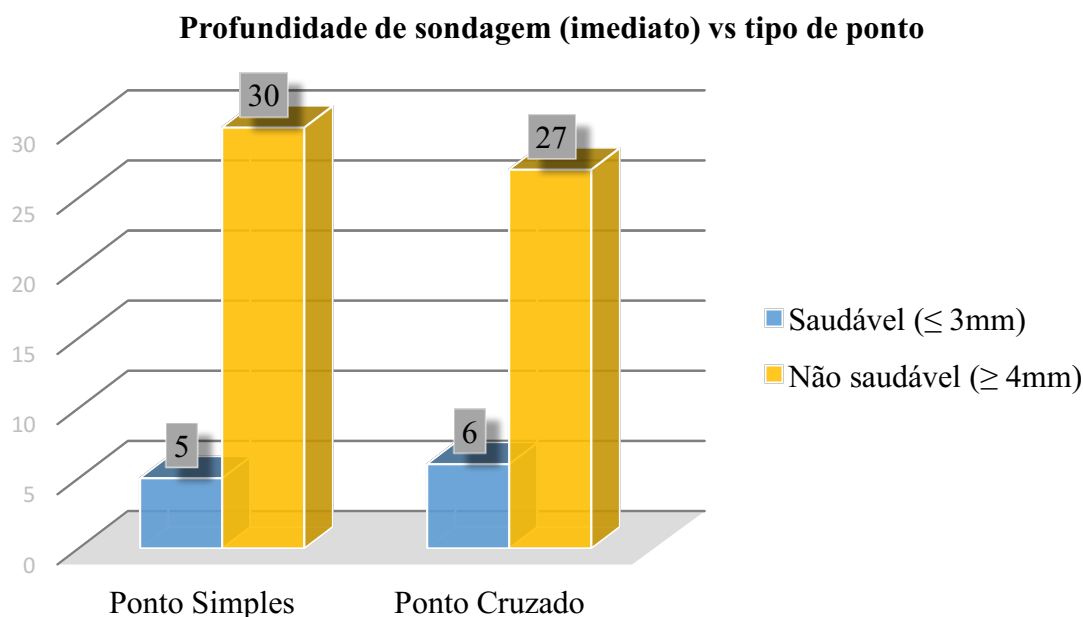


Figura 24 - Relação entre o tipo de ponto e a profundidade de sondagem (imediato)

Neste estudo, a média de profundidade de sondagem pré-operatória foi de 5,41mm com um desvio padrão de 1,62. Estudos de Oliveira (2015) revelam um média de profundidade de sondagem pré-operatória de 5,47mm com um desvio padrão de 1,67. Estudos de Suarez-Cunqueiro e colaboradores (2003), ao compararem duas técnicas de

incisão, apresentam uma média de profundidade de sondagem pré-operatória de 3.44mm com um desvio padrão de 1.11 e 3.31mm com um desvio padrão de 1.06 nos dois grupos estudados. Estudos de Eshghpour e colaboradores (2013) apresentam uma média de profundidade de sondagem pré-operatória de 2.53mm com um desvio padrão de 0.23.

Uma semana após a cirurgia, 13 casos (19,1%) apresentavam profundidades de sondagem iguais ou inferiores a 3mm, dos quais tinham sido efetuados pontos simples em 5 casos e pontos cruzados em 8 casos. Verificou-se que os restantes 55 casos (80,9%) apresentavam profundidades de sondagem iguais ou superiores a 4mm, dos quais tinham sido efetuados pontos simples em 30 casos e pontos cruzados em 25 casos (Figura 25).

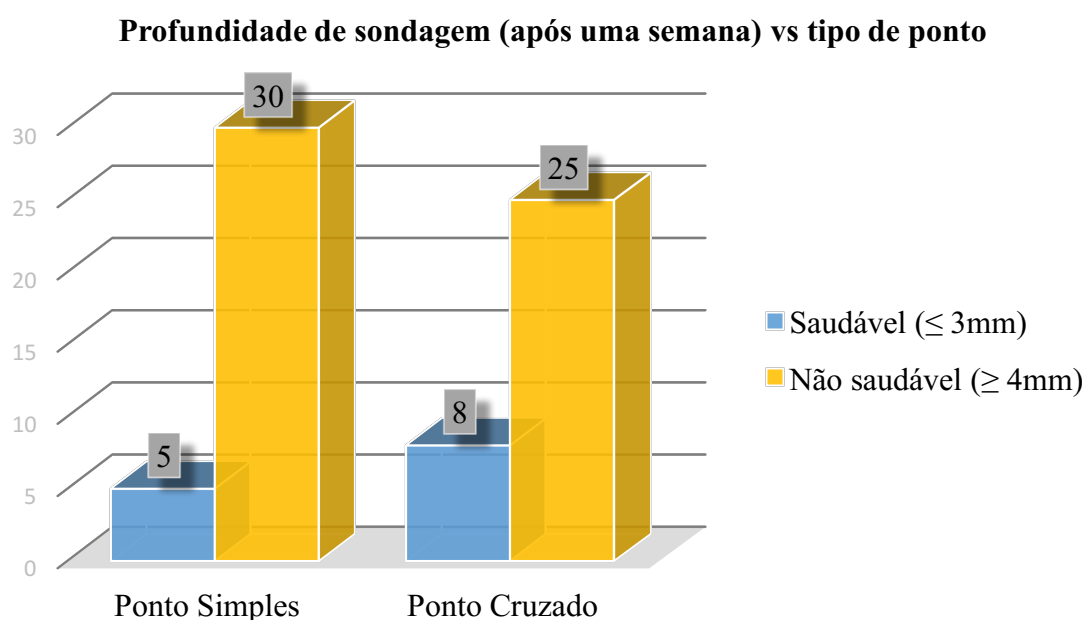


Figura 25 - Relação entre o tipo de ponto e a profundidade de sondagem (após uma semana)

Na avaliação de dependência entre as variáveis “Tipo de ponto” e “Profundidade de sondagem (após uma semana)” através do teste do Qui-quadrado de Pearson, obteve-se um nível de significância $p=0.023 < 0.05$, o que nos indica que as variáveis em estudo são dependentes uma da outra. Ou seja, o tipo de ponto vai influenciar a profundidade de sondagem uma semana após o ato cirúrgico, sendo que o ponto cruzado promove uma menor profundidade de sondagem a distal do segundo molar uma semana após a exodontia,

comparativamente ao ponto simples.

Um mês após a cirurgia, 46 casos (67,6%) apresentavam profundidades de sondagem iguais ou inferiores a 3mm, dos quais tinham sido efetuados pontos simples em 21 casos e pontos cruzados em 25 casos. Verificou-se que os restantes 22 casos (32,4%) apresentavam profundidades de sondagem iguais ou superiores a 4mm, dos quais tinham sido efetuados pontos simples em 14 casos e pontos cruzados em 8 casos (Figura 26).

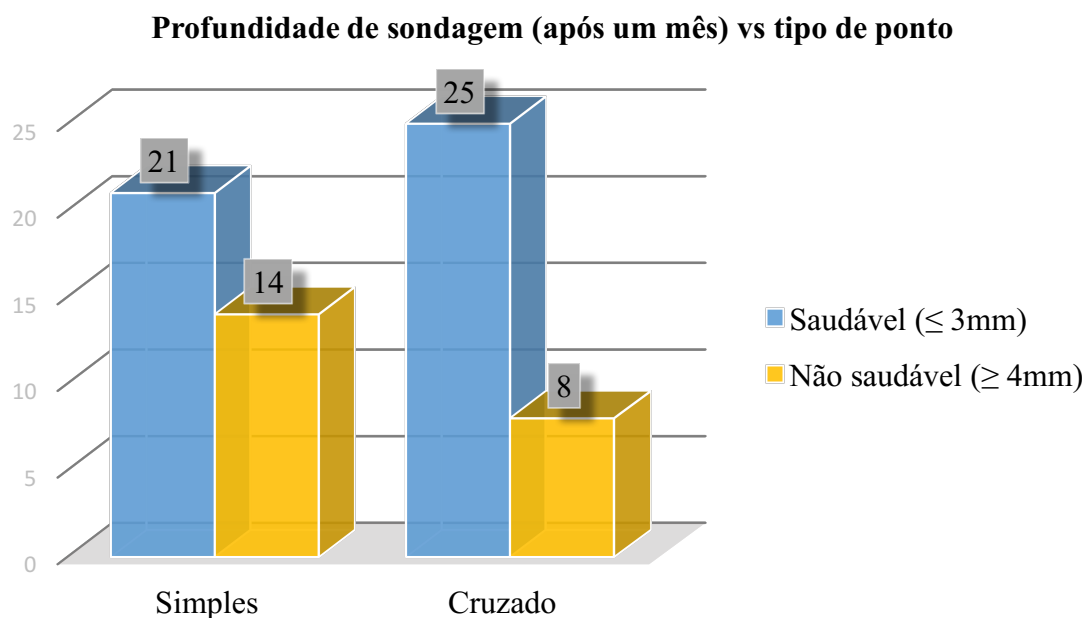


Figura 26 - Relação entre o tipo de ponto e a profundidade de sondagem (após um mês)

Na avaliação de dependência entre as variáveis “Tipo de ponto” e “Profundidade de sondagem (após um mês)” através do teste do Qui-Quadrado de Pearson, obteve-se um nível de significância $p=0.165 > 0.05$, o que nos indica que as variáveis em estudo são independentes uma da outra. Ou seja, o tipo de ponto não vai influenciar a profundidade de sondagem um mês após o ato cirúrgico.

Três meses após a cirurgia, 61 casos (89,7%) apresentavam profundidades de sondagem iguais ou inferiores a 3mm, dos quais tinham sido efetuados pontos simples em 30 casos e pontos cruzados em 31 casos. Verificou-se que os restantes 7 casos (10,3%) apresentavam profundidades de sondagem iguais ou superiores a 4mm, dos quais tinham sido efetuados pontos simples em 5 casos e pontos cruzados em 2 casos (Figura 27).

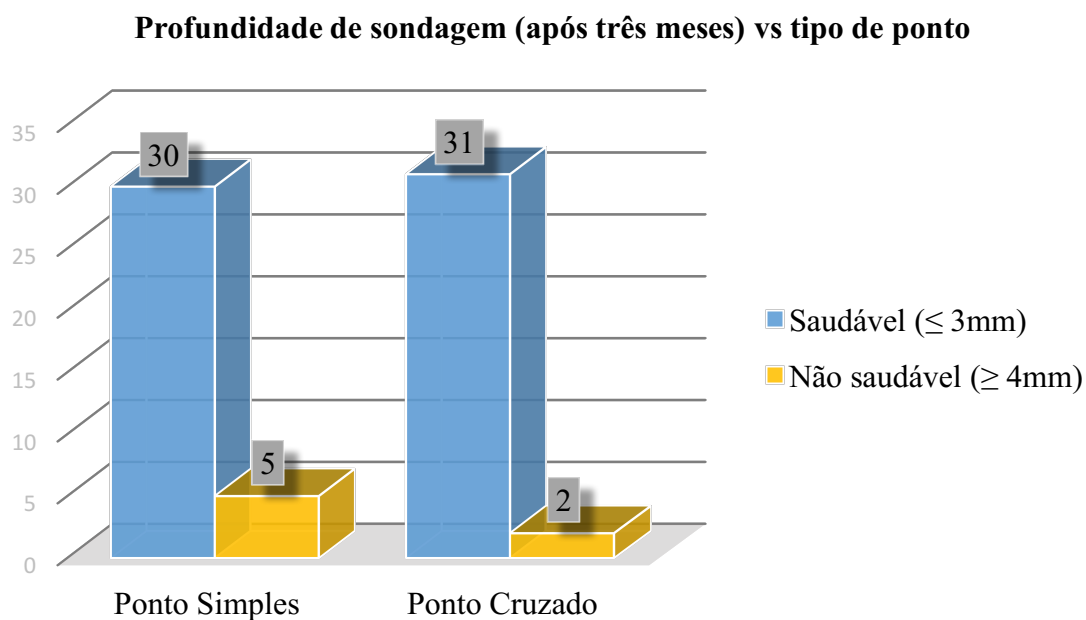


Figura 27 - Relação entre o tipo de ponto e a profundidade de sondagem (após três meses)

A avaliação de dependência entre as variáveis “Tipo de ponto” e “Profundidade de sondagem (após três meses)” não foi possível de ser efetuada dado que a variável “Não saudável” apresenta uma amostra muito reduzida.

2.2. Relação entre o tipo de ponto e o número de pontos

A Figura 28 oferece-nos uma visão geral do cruzamento de dados entre o tipo de ponto e o número de pontos que foram necessários para uma eficaz aproximação dos bordos da ferida cirúrgica da incisão principal, sendo que na maioria dos atos cirúrgicos foi necessário apenas um ponto de sutura.

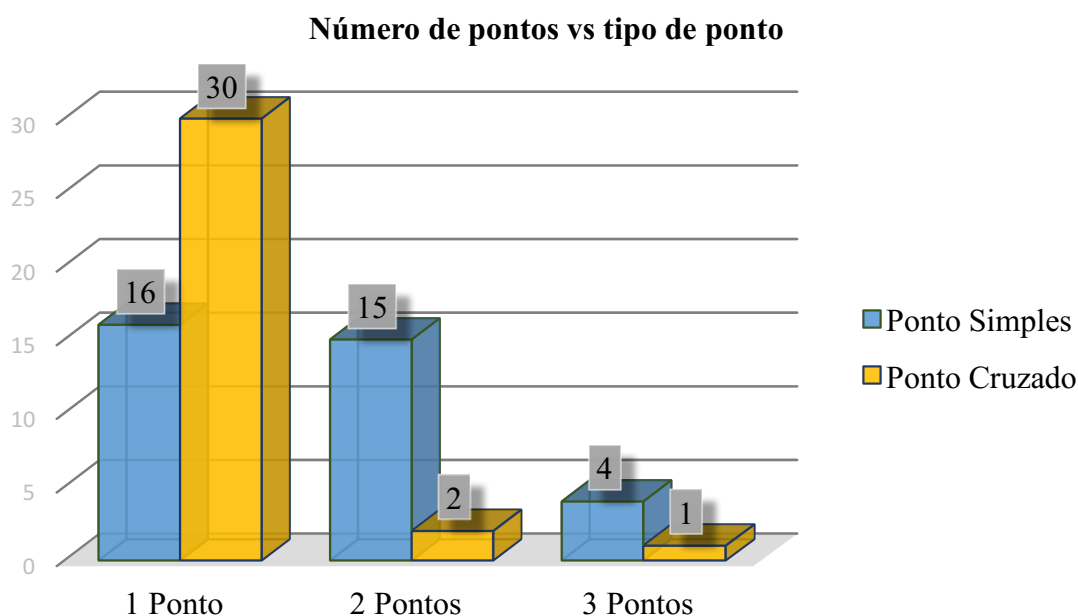


Figura 28 - Relação entre o tipo de ponto e o número de pontos necessários

Na avaliação de dependência entre as variáveis “Tipo de ponto” e “Número de pontos” através do teste do Qui-Quadrado de Pearson, obteve-se um nível de significância $p=0.00 < 0.05$, o que nos indica que as variáveis em estudo são dependentes uma da outra. Ou seja, o tipo de ponto vai influenciar o numero de pontos necessários, sendo o ponto cruzado o que necessita de menor número de pontos de sutura para encerrar a ferida cirúrgica corretamente.

2.3. Relação entre o tipo de ponto e a presença de tecidos queratinizados

Imediatamente após o momento de sutura, verificou-se a presença de tecidos queratinizados em 66 atos clínicos (97,1%), dos quais se realizaram pontos simples em 34 casos e pontos cruzados em 32 casos. Verificou-se ausência de queratinização em 2 casos (2,9%), tendo-se realizado pontos simples num dos casos e pontos cruzados no outro.

Estes dados encontram-se ilustrados na Figura 29.

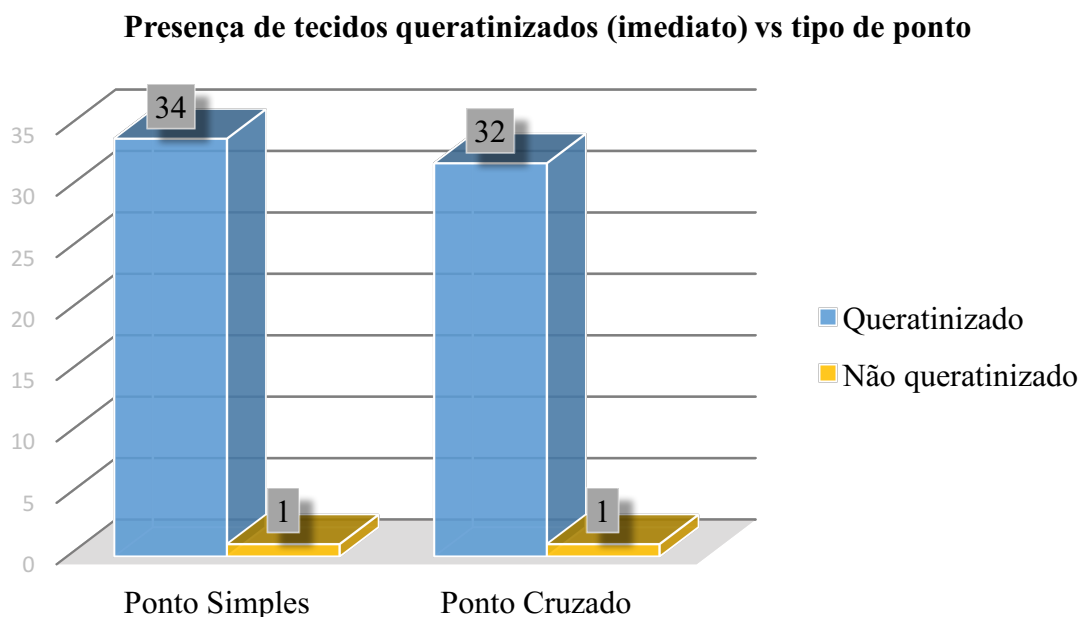


Figura 29 - Relação entre o tipo de ponto e a presença de tecidos queratinizados (imediatos)

A avaliação de dependência entre as variáveis “Tipo de ponto” e “Presença de tecidos queratinizados (imediatos)” não foi possível de ser efetuada dado que a variável “Não queratinizado” apresenta uma amostra muito reduzida.

Uma semana após a cirurgia, todos os casos apresentavam tecidos queratinizados, sendo que em 35 casos se efetuaram pontos simples nos restantes 33 casos se efetuaram pontos cruzados (Figura 30).

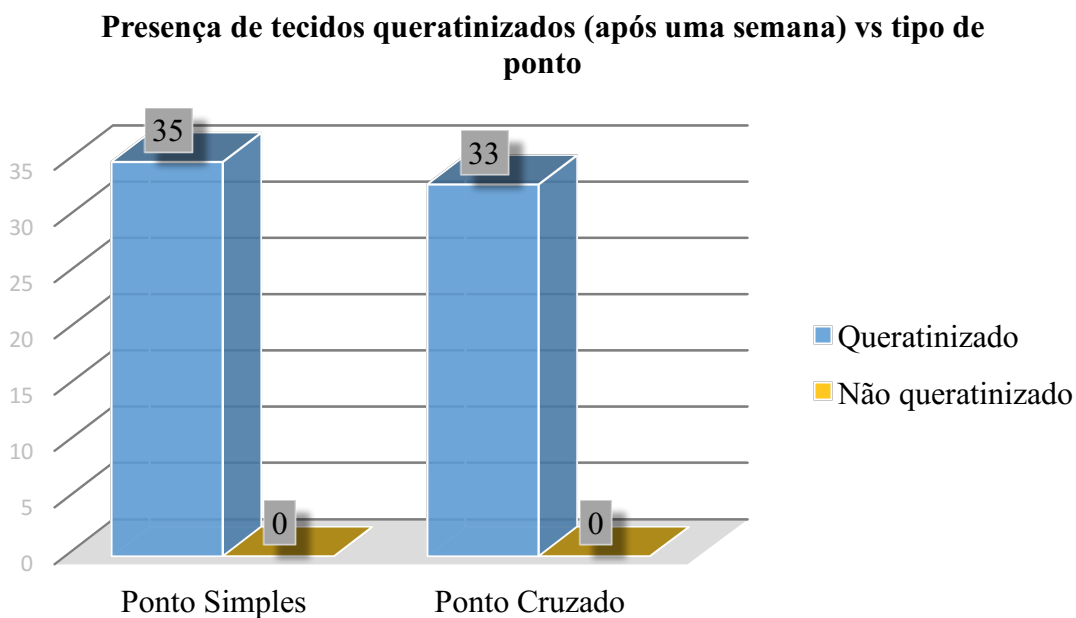


Figura 30 - Relação entre o tipo de ponto e a presença de tecidos queratinizados (após uma semana)

Como a presença de tecidos queratinizados um mês após o ato cirúrgico é uma constante, não foi possível calcular nenhuma estatística.

Um mês após a exodontia, todos os casos apresentavam tecidos queratinizados, quer a sutura tenha sido executada com pontos simples ou pontos cruzados (Figura 31).

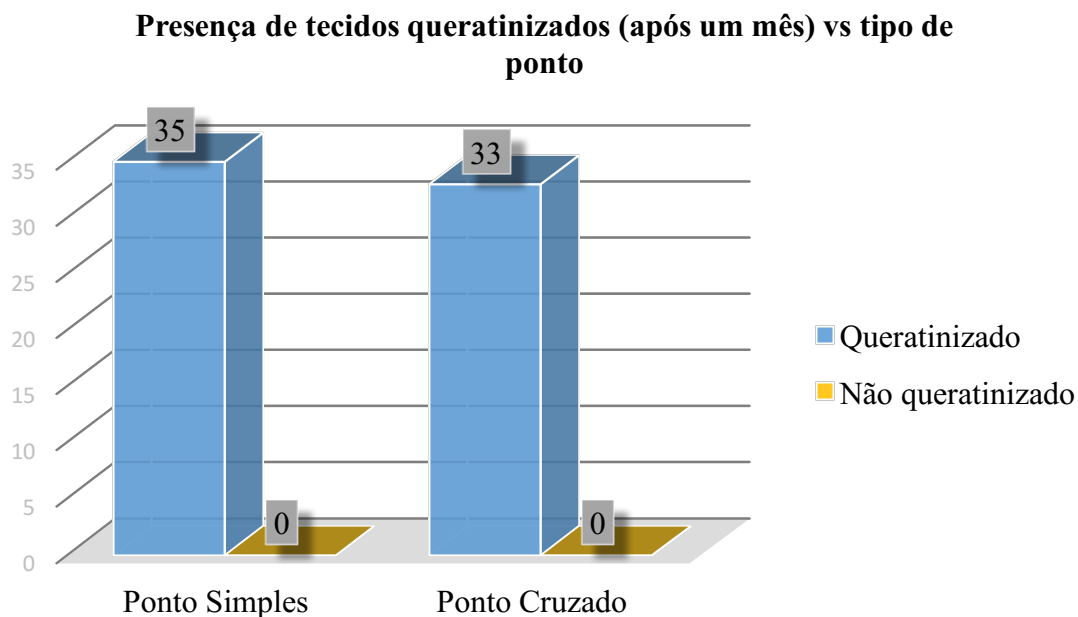


Figura 31 - Relação entre o tipo de ponto e a presença de tecidos queratinizados (após um mês)

Como a presença de tecidos queratinizados um mês após o ato cirúrgico é uma constante, não foi possível calcular nenhuma estatística.

Três meses após a exodontia, todos os 68 casos observados apresentavam tecidos queratinizados, quer a sutura tenha sido efetuada com pontos simples ou pontos cruzados (Figura 32).

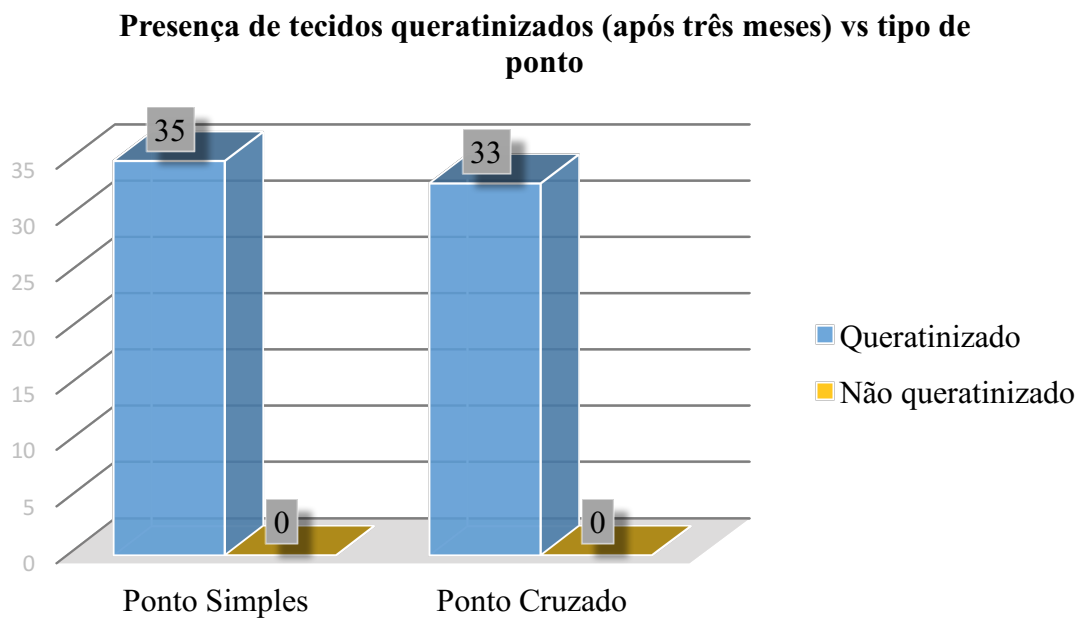


Figura 32 - Relação entre o tipo de ponto e a presença de tecidos queratinizados (após três meses)

Como a presença de tecidos queratinizados três meses após o ato cirúrgico é uma constante, não foi possível calcular nenhuma estatística.

2.4. Relação entre o tipo de ponto e a presença de tecidos inflamados

Imediatamente após o momento de sutura, verificou-se a presença de tecidos inflamados em 37 atos clínicos (54,4%), dos quais em 23 casos se realizaram pontos simples e em 14 casos foram efetuados pontos cruzados. Verificou-se ausência de inflamação em 31 casos (45,6%), sendo que em 12 dos casos foram efetuados pontos simples e nos restantes 19 casos realizaram-se pontos cruzados.

Estes dados encontram-se ilustrados na Figura 33.

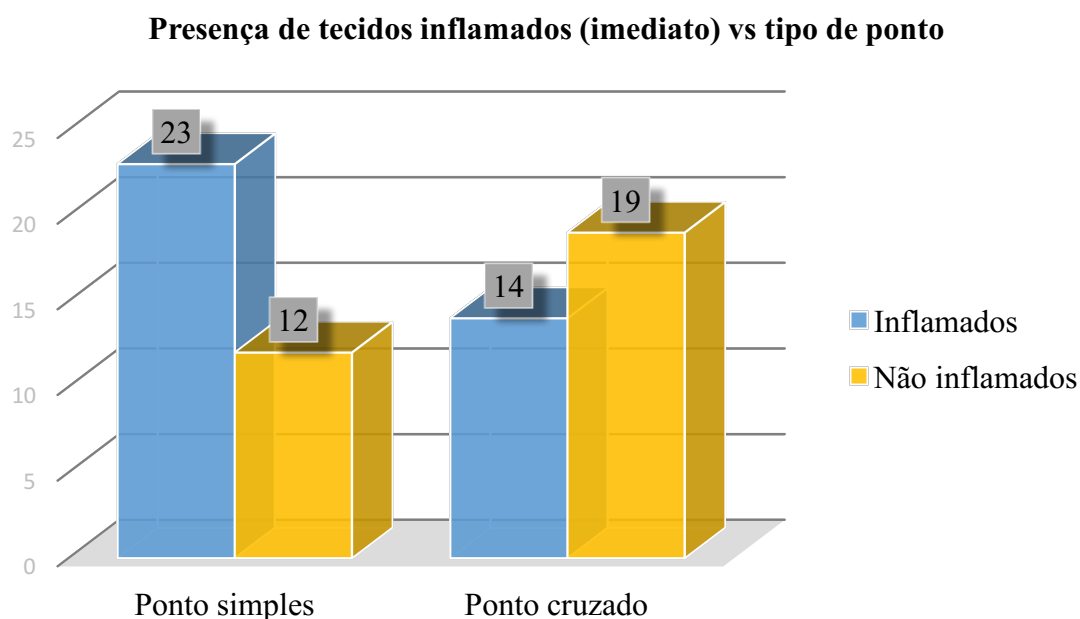


Figura 33 - Relação entre o tipo de ponto e a presença de tecidos inflamados (imediatos)

Na avaliação de dependência entre as variáveis “Tipo de ponto” e “Presença de tecidos inflamados (imediatos)” através do teste do Qui-quadrado de Pearson, obteve-se um nível de significância $p=0.054 > 0.05$, o que nos indica que as variáveis em estudo são independentes uma da outra. Ou seja, o tipo de ponto não vai influenciar a presença de tecidos inflamados imediatamente após o ato cirúrgico.

Uma semana após a cirurgia, 36 casos apresentavam tecidos inflamados (52,9%), dos quais em 19 foram realizados pontos simples e em 17 casos pontos cruzados. Verificou-se ausência de inflamação em 32 casos (47,1%), sendo que em 16 se realizam pontos simples e nos outros 16 casos se efetuaram pontos cruzados (Figura 34).

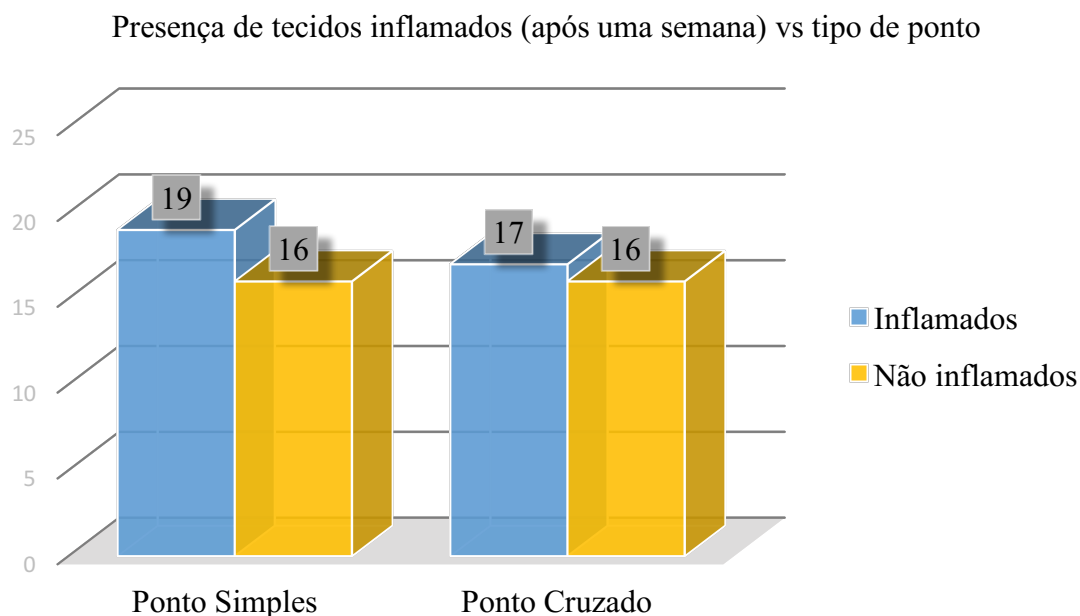


Figura 34 - Relação entre o tipo de ponto e a presença de tecidos inflamados (após uma semana)

Na avaliação de dependência entre as variáveis “Tipo de ponto” e “Presença de tecidos inflamados (após uma semana)” através do teste do Qui-quadrado de Pearson, obteve-se um nível de significância $p=0.819>0.05$, o que nos indica que as variáveis em estudo são independentes uma da outra. Ou seja, o tipo de ponto não vai influenciar a presença de tecidos inflamados uma semana após o ato cirúrgico.

Estudos de Osunde e colaboradores (2012) referem uma média de presença de tecidos inflamados uma semana depois da exodontia de 0,1 com um desvio padrão de 0,03. Também estudos de Maria e colaboradores (2012), ao fim de uma semana, indicam uma média de 1,5 com um desvio padrão de 0,63.

Um mês após a exodontia, em apenas 2 casos se registou presença de tecidos inflamados (2,9%), sendo que em ambos foram executados pontos cruzados. Os restantes 66 casos apresentavam ausência de tecidos inflamados (97,1%), dos quais em 35 casos foram realizados pontos simples e nos restantes 31 pontos cruzados (Figura 35).

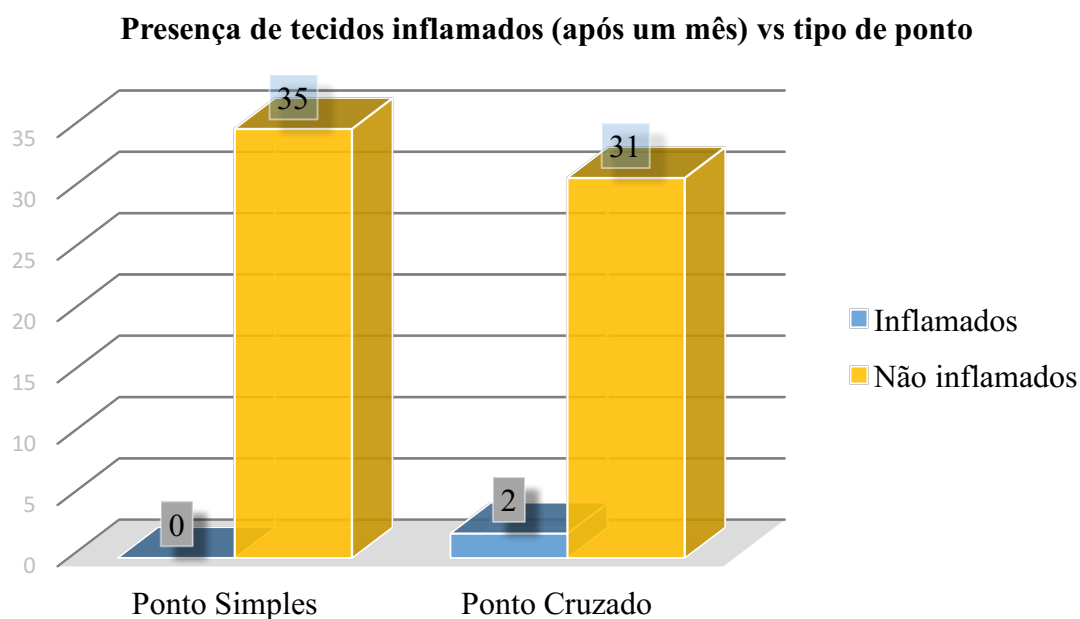


Figura 35 - Relação entre o tipo de ponto e a presença de tecidos inflamados (após um mês)

A avaliação de dependência entre as variáveis “Tipo de ponto” e “Presença de tecidos inflamados (após um mês)” não foi possível de ser efetuada dado que a variável “Não inflamados” apresenta uma amostra muito reduzida.

Três meses após a exodontia, todos os 68 casos observados apresentavam tecidos não inflamados, quer a sutura tenha sido efetuada com pontos simples ou pontos cruzados (Figura 36).

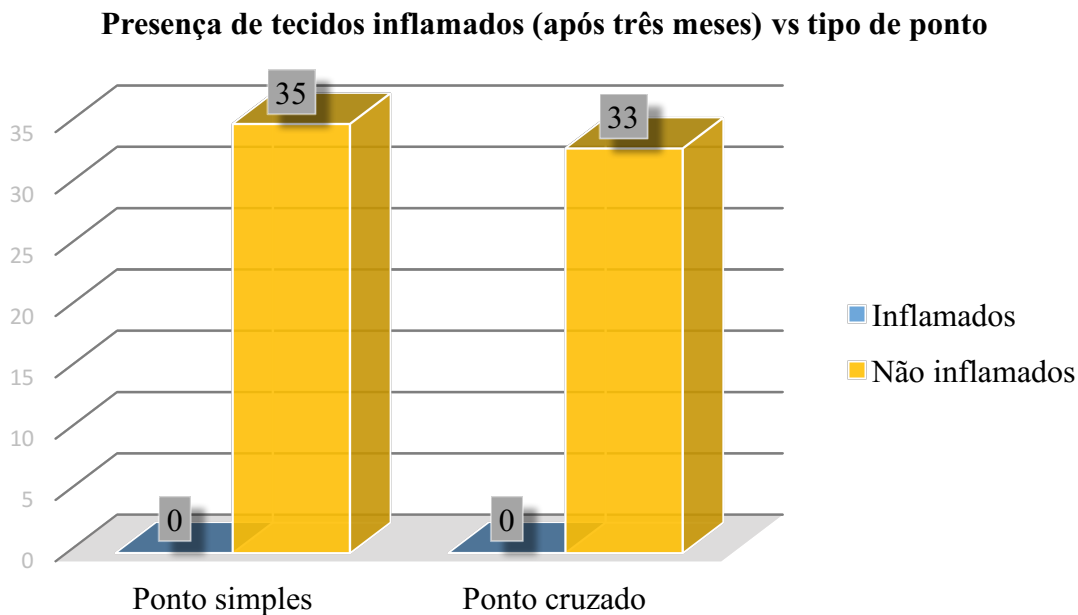


Figura 36 - Relação entre o tipo de ponto e a presença de tecidos inflamados (após três meses)

Como a presença de tecidos não inflamados três meses após o ato cirúrgico é uma constante, não foi possível calcular nenhuma estatística.

2.5. Relação entre o tipo de ponto e a coloração dos tecidos

Imediatamente após o momento de sutura, verificou-se a presença de tecidos rosados em 50 atos clínicos (73,5%), dos quais tinham sido efetuados pontos simples em 21 casos e pontos cruzados em 28 casos. Verificou-se a presença de tecidos avermelhados em 18 casos (26,5%), dos quais tinham sido efetuados pontos simples em 13 casos e pontos cruzados nos restantes 5 casos.

Estes dados encontram-se ilustrados na Figura 37.

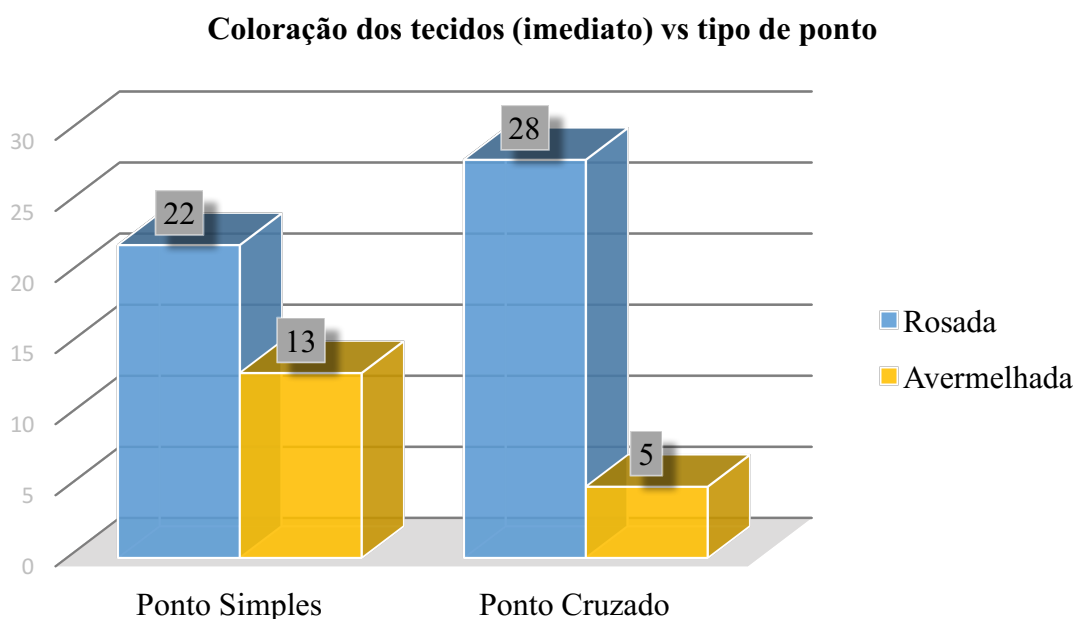


Figura 37 - Relação entre o tipo de ponto e a coloração dos tecidos (imediato)

Na avaliação de dependência entre as variáveis “Tipo de ponto” e “Coloração dos tecidos (imediato)” através do teste do Qui-quadrado de Pearson, obteve-se um nível de significância $p=0.040<0.05$, o que nos indica que as variáveis em estudo são dependentes uma da outra. Ou seja, o tipo de ponto vai influenciar a coloração dos tecidos imediatamente após o ato cirúrgico, sendo que aquando da execução do ponto cruzado, os tecidos tendem a apresentar uma coloração rosada em maior número de casos, comparativamente à coloração avermelhada.

Uma semana após a cirurgia, 44 casos apresentavam tecidos rosados (64,7%), dos quais em 21 casos se realizaram pontos simples e em 23 pontos cruzados. Verificou-se a presença de tecidos avermelhados em 24 casos (35,3%), dos quais em 14 casos se efetuaram pontos simples e nos restantes 10 pontos cruzados (Figura 38).

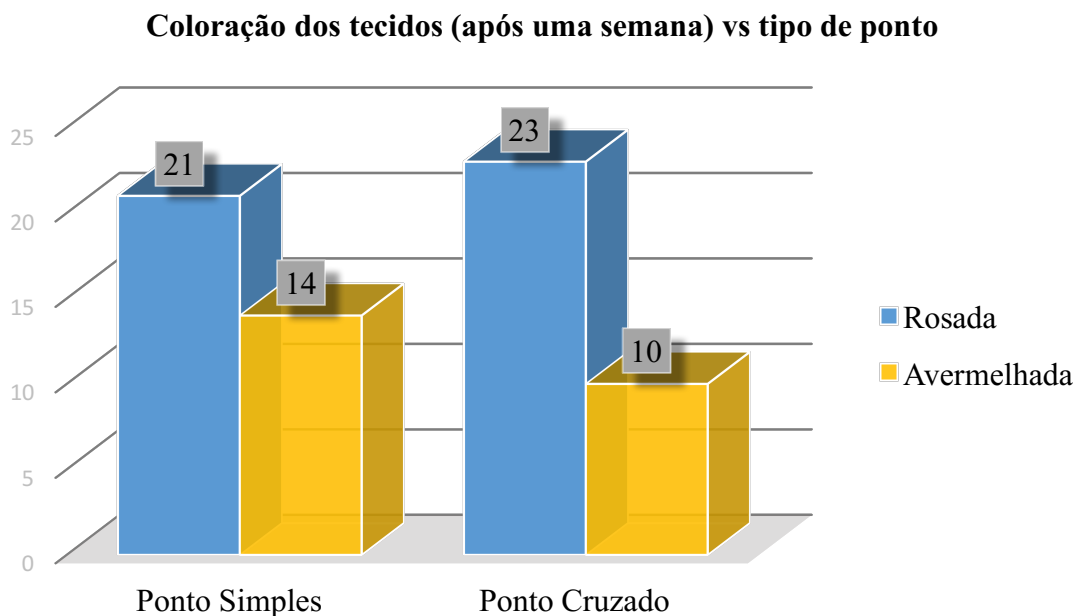


Figura 38 - Relação entre o tipo de ponto e a coloração dos tecidos (após uma semana)

Na avaliação de dependência entre as variáveis “Tipo de ponto” e “Coloração dos tecidos (após uma semana)” através do teste do Qui-quadrado de Pearson, obteve-se um nível de significância $p=0.003<0.05$, o que nos indica que as variáveis em estudo são dependentes uma da outra. Ou seja, o tipo de ponto vai influenciar a coloração dos tecidos uma semana após o ato cirúrgico, sendo que aquando da execução do ponto cruzado, os tecidos tendem a apresentar uma coloração rosada em maior número de casos, comparativamente à coloração avermelhada.

Um mês após a exodontia, 67 casos apresentavam tecidos rosados (98,5%), dos quais em 35 casos se realizaram pontos simples e em 32 pontos cruzados. Em apenas 1 caso se registou presença de tecidos avermelhados (1,5%), sendo a sutura, neste caso, efetuada com ponto(s) cruzado(s) (Figura 39).

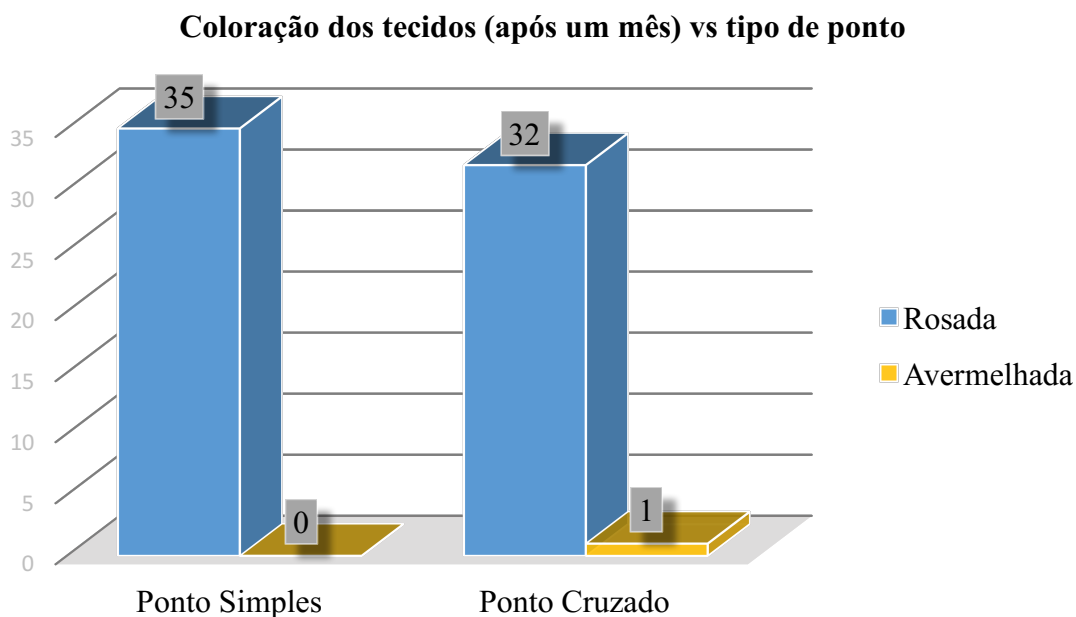


Figura 39 - Relação entre o tipo de ponto e a coloração dos tecidos (após um mês)

A avaliação de dependência entre as variáveis “Tipo de ponto” e “Coloração dos tecidos (após um mês)” não foi possível de ser efetuada dado que a variável “Avermelhada” apresenta uma amostra muito reduzida.

Três meses após a exodontia, todos os casos apresentavam tecidos rosados, quer a sutura tenha sido executada com pontos simples ou pontos cruzados (Figura 40).

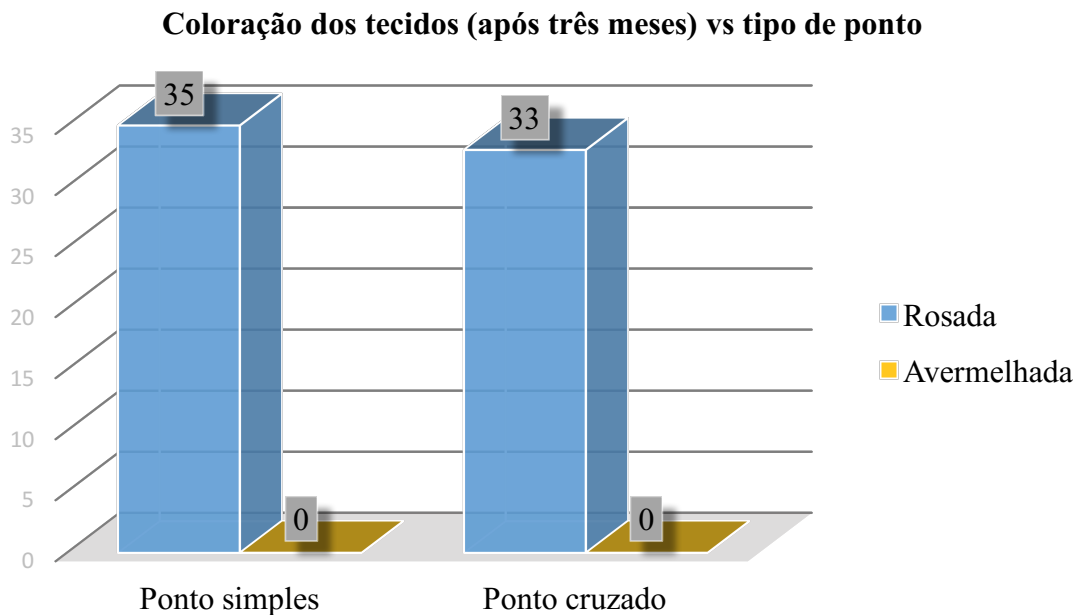


Figura 40 - Relação entre o tipo de ponto e a coloração dos tecidos (após três meses)

Como a presença de tecidos rosados três meses após o ato cirúrgico é uma constante, não foi possível calcular nenhuma estatística.

2.6. Relação entre o tipo de ponto e a coaptação dos bordos da ferida cirúrgica

Imediatamente após o momento de sutura, verificou-se a coaptação dos bordos da ferida cirúrgica em 41 atos clínicos (60,3%), dos quais se tinham efetuado pontos simples em 22 casos e pontos cruzados em 19 casos. Verificou-se ausência de coaptação dos bordos da ferida cirúrgica em 27 casos (39,7%), dos quais se tinham realizado pontos simples em 13 casos e pontos cruzados em 14 casos.

Estes dados encontram-se ilustrados na Figura 41.

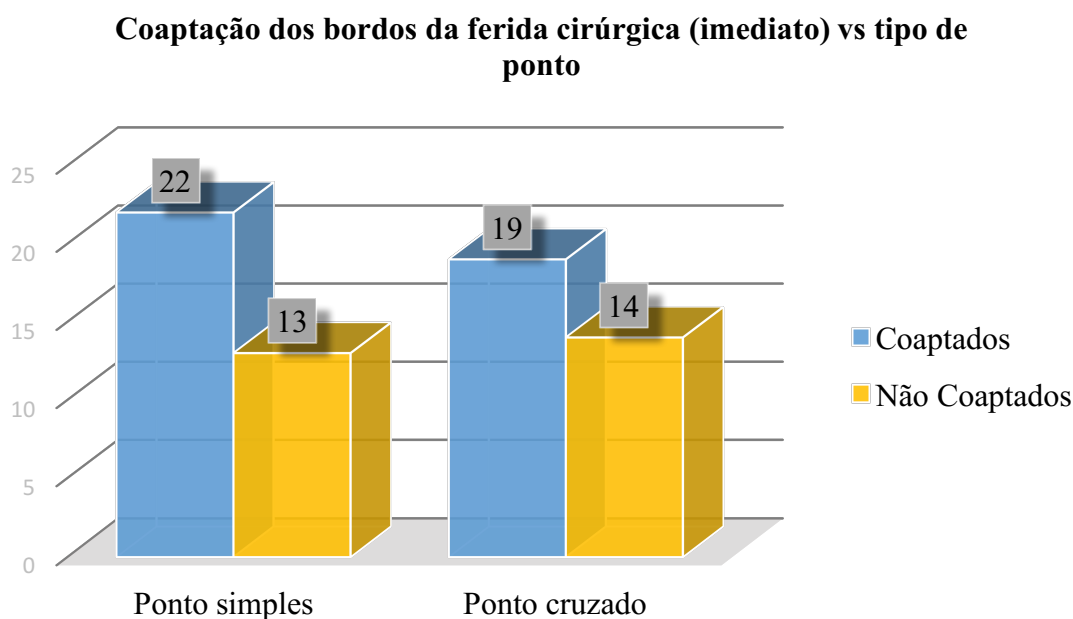


Figura 41 - Relação entre o tipo de ponto e a coaptação dos bordos da ferida cirúrgica (imediato)

Na avaliação de dependência entre as variáveis “Tipo de ponto” e “Coaptação dos bordos da ferida cirúrgica (imediato)” através do teste do Qui-Quadrado de Pearson, obteve-se um nível de significância $p=0.700>0.05$, o que nos indica que as variáveis em estudo são independentes uma da outra. Ou seja, o tipo de ponto não vai influenciar a coaptação dos bordos da ferida cirúrgica imediatamente após o ato cirúrgico.

Uma semana após a cirurgia, verificou-se a coaptação dos bordos da ferida cirúrgica em 25 atos clínicos (36,8%), dos quais se tinham efetuado pontos simples em 13 casos e pontos cruzados em 12 casos. Verificou-se a ausência de coaptação dos bordos da ferida cirúrgica em 43 casos (63,2%), dos quais em 22 casos se efetuaram pontos simples e nos restantes 21 pontos cruzados.

Estes dados encontram-se ilustrados na Figura 42.

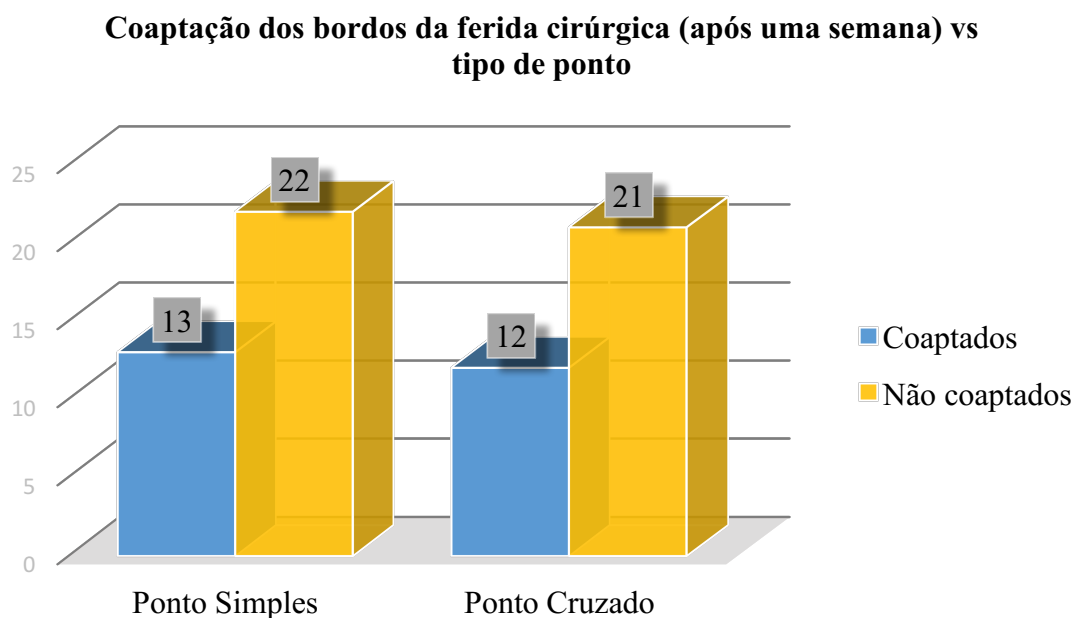


Figura 42 - Relação entre o tipo de ponto e a coaptação dos bordos da ferida cirúrgica (após uma semana)

Na avaliação de dependência entre as variáveis “Tipo de ponto” e “Coaptação dos bordos da ferida cirúrgica (após uma semana)” através teste do Qui-quadrado de Pearson, obteve-se um nível de significância $p=0.511 > 0.05$, o que nos indica que as variáveis em estudo são independentes uma da outra. Ou seja, o tipo de ponto não vai influenciar a coaptação dos bordos da ferida cirúrgica uma semana após o ato cirúrgico.

Um mês após a cirurgia, verificou-se a coaptação dos bordos da ferida cirúrgica em 50 atos clínicos (73,5%), dos quais em 25 casos se realizaram pontos simples e nos restantes 25 pontos cruzados. Verificou-se a ausência de coaptação dos bordos da ferida cirúrgica em 18 casos (26,5%), dos quais se realizam pontos simples em 10 casos e pontos cruzados em 8.

Estes dados encontram-se ilustrados na Figura 43.

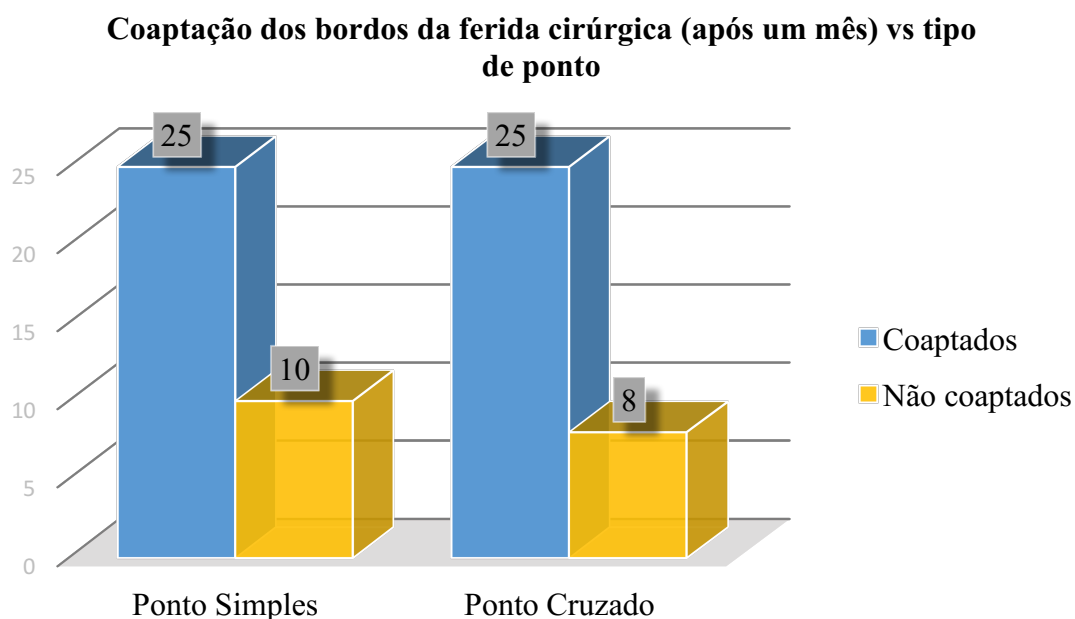


Figura 43 - Relação entre o tipo de ponto e a coaptação dos bordos da ferida cirúrgica (após um mês)

Na avaliação de dependência entre as variáveis “Tipo de ponto” e “Coaptação dos bordos da ferida cirúrgica (após um mês)” através do teste do Qui-quadrado de Pearson, obteve-se um nível de significância $p=0.551>0.05$, o que nos indica que as variáveis em estudo são independentes uma da outra. Ou seja, o tipo de ponto não vai influenciar a coaptação dos bordos da ferida cirúrgica um mês após o ato cirúrgico.

Três meses após a cirurgia, verificou-se a coaptação dos bordos da ferida cirúrgica em 66 atos clínicos (97,1%), dos quais tinham sido realizados pontos simples em 34 casos e pontos cruzados em 32. Verificou-se ausência de coaptação dos bordos da ferida cirúrgica em 2 casos (2,9%), dos quais tinham sido efetuados ponto(s) simples num caso e ponto(s) cruzado(s) noutra caso.

Estes dados encontram-se ilustrados na Figura 44.

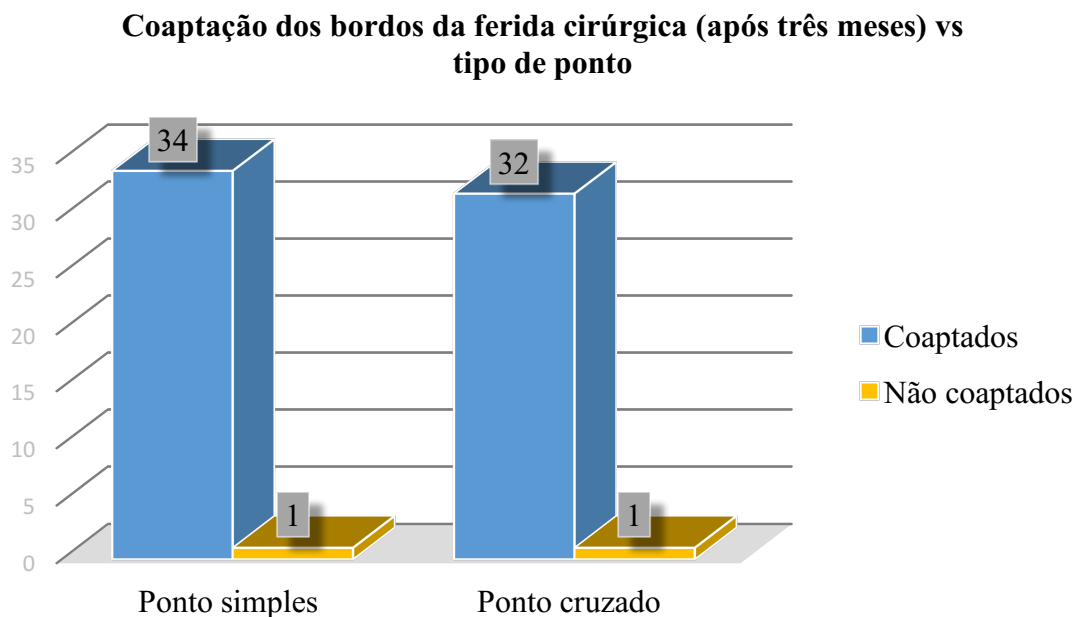


Figura 44 - Relação entre o tipo de ponto e a coaptação dos bordos da ferida cirúrgica (após três meses)

A avaliação de dependência entre as variáveis “Tipo de ponto” e “Coaptação dos bordos da ferida cirúrgica (após três meses)” não foi possível de ser efetuada dado que a variável “Não coaptados” apresenta uma amostra muito reduzida.

2.7. Relação entre o tipo de ponto e a escala de dor pós-operatória

	Imediato		Após uma semana		Após um mês		Após três meses	
	Ponto simples	Ponto cruzado	Ponto simples	Ponto cruzado	Ponto simples	Ponto cruzado	Ponto simples	Ponto cruzado
Média	1.43	1.30	2.11	1.30	0.23	0.30		
Desvio padrão	2.08	1.85	2.08	1.72	0.60	0.73		
Mínimo	0	0	0	0	0	0		
Máximo	9	6	8	6	2	3		

Tabela 23 - Relação entre a escala de dor pós-operatória e o tipo de ponto efetuado

Com base na Tabela 23, podemos observar que os dados referentes à escala de dor imediatamente após o ato cirúrgico variam entre 0 e 9 nos casos em que foram efetuados pontos simples, tendo sido a média de 1,43 com um desvio padrão de 2,08 e entre 0 e 6 nos casos em que foram efetuados pontos cruzados, tendo sido a média de 1,30 com um desvio padrão de 1,85. Estudos de Eshghpour e colaboradores (2016) apresentaram uma média de 6,3 na escala de dor no dia do ato cirúrgico, com um desvio padrão de 1,8.

A escala de dor uma semana após o ato cirúrgico variou entre 0 e 8 nos casos em que foram efetuados pontos simples, tendo sido a média de 2,11 com um desvio padrão de 2,08, e entre 0 e 6 nos casos em que foram efetuados pontos cruzados, tendo sido a média de 1,30 com um desvio padrão 1,72. Estudos de Osunde e colaboradores (2012) apresentaram uma média de 0,2 na escala de dor ao sétimo dia após o ato cirúrgico, com um desvio padrão de 0,09. Estudos de Eshghpour e colaboradores (2016) apresentam uma média de 0,47 na escala de dor no sétimo dia após a cirurgia, com um desvio padrão de 0,8.

A escala de dor um mês após o ato cirúrgico variou entre 0 e 2 nos casos em que foram efetuados pontos simples, tendo sido a média de 0,23 com um desvio padrão de 0,60, e entre 0 e 3 nos casos em que foram efetuados pontos cruzados, tendo sido a média de 0,30 com um desvio padrão 0,73.

A escala de dor três meses após o ato cirúrgico foi de 0, quer a sutura tenha sido executada com pontos simples ou pontos cruzados. Por ser uma constante, foi omitida da Tabela 23.

Após analisar o teste de Kolmogorov-Smirnov e se ter verificado que a amostra não apresenta uma distribuição normal ($p=0.000 < 0.05$), foi realizado o teste não-paramétrico alternativo de Mann-Whitney, onde se obtiveram valores de significância de $p=0.930 > 0.05$, $p=0.097 > 0.05$, $p=0.666 > 0.05$ obtidos no controle pós-operatório imediatamente, uma semana e um mês após a cirurgia, respetivamente.

Sendo os valores de significância superiores a 0.05, não podemos rejeitar a hipótese nula, concluindo, portanto, que o tipo de ponto não vai influenciar a escala de dor pós-operatória.

IV. CONCLUSÃO

A sutura torna-se fundamental na reposição e coaptação dos bordos da ferida cirúrgica aquando da exodontia de terceiros molares inclusos ou semi-inclusos, de forma a permitir uma eficaz irrigação e proteção dos tecidos.

A população de doentes submetidos à exodontia de terceiros molares inferiores inclusos ou semi-inclusos foi constituída na sua maioria por pacientes do sexo feminino, tendo sido realizadas o mesmo número de exodontias do dente 38 como do dente 48.

Quanto ao estado de inclusão, o semi-incluso foi mais prevalente comparativamente ao estado incluído e a classificação de Pell & Gregory que mais frequentemente se observou no presente estudo foi a II B.

No momento da realização da sutura e de forma a promover um eficaz reposicionamento dos bordos da ferida cirúrgica, concluiu-se que, na maioria das exodontias, apenas um ponto de sutura na incisão principal era suficiente. Ao relacionar o número de pontos com o tipo de ponto executado, concluiu-se que, no caso do ponto cruzado realizou-se um menor número de pontos de sutura de forma a encerrar a ferida cirúrgica corretamente.

Após a exodontia do terceiro molar, a profundidade da bolsa a distal do segundo molar tende a ser menor quando se efetua ponto de sutura cruzado em comparação ao ponto simples. Também com a execução de ponto cruzado a coloração dos tecidos revela melhor cicatrização no período pós-operatório comparativamente ao ponto simples.

Através da observação dos resultados, deve considerar-se a hipótese alternativa, visto que se verificaram diferenças significativas na cicatrização dos tecidos dependendo do tipo de ponto executado. Analisando estatisticamente os dados, concluiu-se que o ponto de sutura cruzado oferece mais vantagens comparativamente ao ponto de sutura simples, sendo que o primeiro apresenta resultados estatisticamente significativos em algumas das variáveis analisadas.

Desta forma, conclui-se que o ponto cruzado poderá ser a melhor opção aquando da sutura da ferida cirúrgica comparativamente ao ponto simples.

V. BIBLIOGRAFIA

- Al-Juboori, M. J., Abdulrahman, S., & Dawwood, H. (2012). Principles of Flap Design in Dental Implantology. *Dental Implantology Update*, 23(6), 41-44.
- Almendros-Marqués, N., Aytés-Berini, L., & Gay-Escoda, C. (2008). Evaluation of Intraexaminer and Interexaminer Agreement on Classifying Lower Third Molars According to the Systems of Pell and Gregory and of Winter. *J Oral Maxillofac Surg*, 66, 893-899. doi:10.1016/j.joms.2007.09.011
- Almendros-Marqués, N., Berini-Aytés, L., & Gay-Escoda, C. (2006). Influence of lower third molar position on the incidence of preoperative complications. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod*, 102, 725-732.
- Antunes, H. D. (2014). Complicações Associadas à Extração de Terceiros Molares Inclusos. 1-64.
- Arrigoni, J., & Lambrecht, J. (2004). Komplikationen bei und nach operativer Weisheitszahnentfernung. *Schweiz Monatsschr Zahnmed*, 114, 1271-1279.
- Avendaño, A. V., García, S. P., Castellón, E. V., Aytés, L. B., & Escoda, G. C. (2005). Morbilidad de la extracción de los terceros molares en pacientes entre los 12 y 18 años de edad. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*, 10, 422-431.
- Ayaz, H., & Rehman, A. (2012). Pattern of Impacted Mandibular Third Molar in Patients Reporting to Department of Oral and Maxillofacial Surgery. *J Khyber Coll Dent*, 2(2), 50-53.
- Barreiro-Torres, J., Diniz-Freitas, M., Lago-Méndez, L., Gude-Sampedro, F., Gándara-Rey, J.-M., & García-García, A. (2010). Evaluation of the surgical difficulty in lower third molar extraction. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*, 15(6), 869-874. doi:10.4317/medoral.15.e869
- Barros, M., Gorgal, R., Machado, A. P., Correia, A., & Montenegro, N. (2011). Princípios básicos em cirurgia: fios de sutura. *Acta Med Port*, 24(4), 1051-1056.
- Basheer, S., Govind, R., Daniel, A., Sam, G., Adarsh, V., & Rao, A. (2017). Comparative Study of Piezoelectric and Rotary Osteotomy Technique for Third Molar Impaction. *J Contemp Dent Pract*, 18(1), 60-64.

- Blakey, G., Marciani, R., Haug, R., Philips, C., Offenbacher, S., Pabla, T., & White, R. (2002). Periodontal Pathology Associated With Asymptomatic Third Molars. *J Oral Maxillofac Surg*, 60, 1227-1233. doi:10.1053/joms.2002.35717
- Brookes, C., Partrick, M., Blakey, G., Eggleston, J., Offenbacher, S., Phillips, C., & White Jr, R. (2013). Removal of Symptomatic Third Molars May Improve Periodontal Status of Remaining Dentition. *J Oral Maxillofac Surg*, 71, 1639-1646. doi: 10.1016/j.joms.2013.06.190
- Bui, C., Seldin, E., & Dodson, T. (2003). Types, frequencies, and risk factors for complications after third molar extraction. *J Oral Maxillofac Surg*, 61(12), 1379-1389. doi:10.1016/j.joms.2003.04.001
- Campos, A. C., Borges-Branco, A., & Groth, A. K. (2007). Cicatrização de Feridas. *Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva*, 20(1), 51-58.
- Candeiro, G. T., Fernandes, L. A., Oliveira, F. R., Amorim, H. H., Praxedes, A. C., Bringel, A. F., & Vale, I. S. (2009). Levantamento Epidemiológico da Posição dos Terceiros Molares na Clínica de Radiologia da Universidade Federal do Ceará. *Rev. Fac. Odontol. Porto Alegre*, 14-17.
- Cardoso, C. L., Rodrigues, M. T., Júnior, O. F., Garlet, G. P., & Carvalho, P. S. (2010). Clinical Concepts of Dry Socket. *J Oral Maxillofac Surg*, 68, 1922-1932. doi:10.1016/j.joms.2009.09.085
- Caso, A., Hung, L., & Beirne, O. (2005). Prevention of alveolar osteitis with chlorhexidine: A meta-analytic review. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod*, 99(2), 155-159. doi:10.1016/j.tripleo.2004.05.009
- Cecchetti, M. M. (2010). *Eficácia analgésica pós-operatória e ação anestésica adjuvante do cloridrato de tramadol utilizado localmente após exodontias de terceiros molares inferiores impactados [Tese de pós-graduação em Ciências Odontológicas]*. Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo, Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial, São Paulo.
- Costa, M., Pazzini, C., Pantuzo, M., Jorge, M., & Marques, L. (2013). Is there justification for prophylactic extraction of third molars? A systematic review. *Braz Oral Res*, 27(2), 183-188.

- Coulthard, P., Bailey, E., Esposito, M., Furness, S., Renton, T., & Worthington, H. (2014). Surgical techniques for the removal of mandibular wisdom teeth (Review). *The Cochrane Library*, 7, 1-4. doi: 10.1002/14651858.CD004345.pub2.
- Dias-Ribeiro, E., Lima-Júnior, J. L., Barbosa, J. L., Haagsma, I. B., Lucena, L. B., & Marzola, C. (2008). Avaliação das posições de terceiros molares retidos em relação à classificação de Winter. *Revista de Odontologia da UNESP*, 37(3), 203-209.
- Doğan, N., Orhan, K., Günaydin, Y., Köymen, R., Okçu, K., & Uçok, O. (2007). Unerupted mandibular third molars: symptoms, associated pathologies, and indications for removal in a Turkish population. *Quintessence International*, 38(8), 497-505.
- Elter, J., Cuomo, C., Offenbacher, S., & White, R. (2004). Third molars associated with periodontal pathology in the third molar national health and nutrition examination survey. *J Oral Maxillofac Surg*, 62, 440-445. doi:10.1016/j.joms.2003.12.002
- Escoda, C. G., Santos, L. G., Torres, A. S., & Vilas, J. M. (2015). Effect of the suture technique on postoperative pain, swelling and trismus after removal of lower third molars: A randomized clinical trial. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*, 20(3), 372-377. doi:10.4317/medoral.20307
- Escoda, G. C., & Aytes, L. (2004). *Tratado de Cirugía Bucal Tomo I*. Ergon.
- Eshghpour, M., Ahrari, F., & Takallu, M. (2016). Is low level laser therapy effective in management of pain and swelling after mandibular third molar surgery. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, 74(7), 1-21. doi: 10.1016/j.joms.2016.02.030
- Eshghpour, M., Shahakbari, R., & Nejat, A. (2013). Periodontal Problems Following Surgical Extraction of Impacted Mandibular Third Molars. *J Dent Mater Tech*, 2(2), 59-62.
- Filho, P. R., Piva, M. R., Santos, T. S., Silva, L. C., & Souza, L. B. (2008). Avaliação da prevalência de patologias em terceiros molares inclusos. *Rev. Cir. Traumatol. Buco-Maxilo-fac., Camaragibe*, 8(3), 41-48.
- Flores, J. A., Flores, F. W., Agostini, R. N., & Cazarolli, R. (2011). Parestesia do nervo alveolar inferior após a exodontia de terceiros molares inferiores inclusos. *Int J Dent*, 10(4), 268-273.

- Flores, J. A., Machado, E., Machado, P., Flores, F. W., & Mezomo, M. B. (2007). Avaliação da prevalência de trismo em pacientes submetidos à exodontia de terceiros molares. *Revista Gaúcha de Odontologia*, 55(1), 17-22.
- Gaddipati, R., Ramisetty, S., Vura, N., Kanduri, R. R., & Gunda, V. K. (2014). Impacted mandibular third molars and their influence on mandibular angle and condyle fractures – A retrospective study. *Journal of Cranio-Maxillo-Facial Surgery*, 42, 1102-1105. doi: 10.1016/j.jcms.2014.01.038
- Gomes, A. C., Silva, E. D., Bezerra, T. P., Pontual, M. M., & Vasconcelos, Z. R. (2004). Terceiros Molares: O que fazer? *Revista de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial*, 4(3), 137-143.
- Gonçalves, M. (2014). *Prevalência e caracterização do trismo em pacientes tratados por câncer de cabeça e pescoço*. Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, São Paulo.
- Goyal, S., Verma, P., & Sunder-Raj, S. (2016). Radiographic Evaluation of the Status of Third Molars in Sriganaganagar Population – A Digital Panoramic Study. *Malays J Med Sci*, 23(6), 103-112. doi: 10.21315/mjms2016.23.6.11
- Guo, Y. C., Yan, C. X., Lin, X. W., Zhang, W. T., Zhou, H., Pan, F., . . . Chen, T. (2014). The influence of impaction to the third molar mineralization in northwestern Chinese population. *International Journal of Legal Medicine*, 128(4), 659-665. doi: 10.1007/s00414-014-0979-z
- Hermesch, C., Hilton, T., Biesbrock, A., Baker, R., Cain-Hamlin, J., & McClanahan, S. (1998). Peri-operative use of 0,12% chlorhexidine gluconate for the prevention of alveolar osteitis: efficacy and risk factor analysis. *Oral Sur Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod*, 85(4), 381-387.
- Hupp, J. (2015). Guide to Suturing with Sections on Diagnosing Oral Lesions and Post-Operative Medications. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, 73(1), 1-62.
- Hupp, J., Ellis III, E., & Tucker, M. (2009). *Cirurgia Oral e Maxilofacial Contemporânea* (Quinta Edição ed.). Rio de Janeiro, Brasil: Elsevier.
- Isaac, C., Ladeira, P. R., Rêgo, F. M., Aldunate, J. C., & Ferreira, M. C. (2010). Processo de cura das feridas: cicatrização fisiológica. *Rev Med (São Paulo)*, 89 (3/4), 125-131.

- Júnior, A. C., Pereira, A. C., Fronza, B. R., Oliveira, H. T., Júnior, O. L., & Silva, T. S. (2006). Técnica cirúrgica para remoção dos terceiros molares inferiores e classificação de Pell-Gregory: um estudo relacional. *Rev Cir Traumatol Buco-Maxilo-Fac*, 6(4), 65-72.
- Júnior, P. V., Marson, J. O., Toyama, R. V., & Santos, J. R. (2007). Terceiros molares inclusos mandibulares: incidência de suas inclinações, segundo classificação de Winter: levantamento radiográfico de 700 casos. *Revista Gaúcha de Odontologia*, 55(2), 143-147.
- Júnior, W., Esteves, A., Bérzin, F., Filho, C., Nogueira, D., Júnior, G., . . . Jorge, M. (2011). Masseter e Exodontia de Terceiros Molares: Avaliação Eletromiográfica. *Rev. Cir. Traumatol. Buco-Maxilo-Fac.*, 11(2), 101-108.
- Júnior, W., Neto, L., Leporace, A., & Repoprat, A. (2008). Complicações associadas à cirurgia de terceiros molares: revisão de literatura. *Revista de Odontologia da Universidade Cidade de São Paulo*, 20(2), 181-185.
- Jung, Y.-H., & Cho, B.-H. (2013). Prevalence of missing and impacted third molars in adults aged 25 years and above. *Imaging Sci Dent*, 43, 219-225. doi: 10.5624/isd.2013.43.4.219
- Kameyama, T., Sujaku, C., Yamamoto, S., Hwang, C., & Shillitoe, E. (1988). Shedding of herpes simplex virus type 1 into saliva. *J Oral Pathol.*, 17(9-10), 478-481.
- Kaveri, G. S., & Prakash, S. (2012). Third Molars: A Threat to Periodontal Health?? *J. Maxillofac. Oral Surg.*, 11(2), 220-223. doi: 10.1007/s12663-011-0286-x
- Krishnan, B., Mohammad, S., El-Gehani, R., & Orafi, H. (2009). Indications for removal of impacted mandibular third molars: a single institutional experience in Libya. *J Maxillofac Oral Surg*, 8(3), 246-248.
- Kumar, S., Mehrotra, P., Bhagchandani, J., Singh, A., Garg, A., Kumar, S., . . . Yadav, H. (2015). Localization of impacted canines. *Journal of Clinical and Diagnostic Research*, 9(1), 11-14. doi: 10.7860/JCDR/2015/10529.5480
- Kurtzman, G. M., Silverstein, L. H., Shatz, P. C., & Kurtzman, D. (2010). Suturing for surgical success. *Dentistry*, 2(3), 1-3.
- Lewis, M. (2004). Herpes simplex virus: an occupational hazard in dentistry. *International Dental Journal*, 54(2), 103-111.

- Llamas, J. M. (2001). Aspectos ortodóncicos del tercer molar.
- Maia, M. (2014). *Estudo de Prevalência de terceiros molares inclusos e impactados numa população da UFP*. Universidade Fernando Pessoa - Faculdade de Ciências e Saúde, Porto.
- Mandelbaum, S. H., Santis, E. P., & Mandelbaum, M. H. (2003). Cicatrização: conceitos atuais e recursos auxiliares - Parte I. *An bras Dermatol*, 78(4), 393-410.
- Mansoor, J. (2015). Pre- and postoperative management techniques. Before and after. Part 2: the removal of third molars. *British Dental Journal*, 218(5), 279-284. doi: 10.1038/sj.bdj.2015.145
- Maria, A., Malik, M., & Virang, P. (2012). Comparison of Primary and Secondary Closure of the Surgical Wound After Removal of Impacted Mandibular Third Molars. *Journal of Maxillofacial and Oral Surgery*, 11(3), 276-283. doi: 10.1007/s12663-011-0287-9
- Meara, D. J. (2012). Evaluation of Third Molars: Clinical Examination and Imaging Techniques. *Atlas of the Oral and Maxillofacial Surgery Clinics*, 20, 163–168. doi: 10.1016/j.cxom.2012.07.001
- Mokhtar, A., Bronoosh, P., & Haghnegahdar, A. (2015). Pathologic Conditions Associated with Impacted Mandibular Third molar Angulation in an Iranian Population. *Journal of Dentomaxillofacial Radiology, Pathology and Surgery*, 4(3), 23-27. doi: 10.18869/acadpub.3dj.4.3.23
- Moore, U. (2004). *Princípios de Cirurgia Bucomaxilofacial* (Quinta Edição ed.). Porto Alegre: Artmed.
- Mukherjee, S., Bhaskarapandiyam, V., Sankar, S., & Veerabahu, M. S. (2016). Evaluation of Outcome Following Coronectomy for the Management of Mandibular Third Molars in Close Proximity to Inferior Alveolar Nerve. *Journal of Clinical and Diagnostic Research*, 10(8), 57-62. doi: 10.7860/JCDR/2016/20991.8273
- Naaj, I., Braun, R., Leiser, Y., & Peled, M. (2010). Surgical Approach to Impacted Mandibular Third Molars—Operative Classification. *J Oral Maxillofac Surg*, 68, 628-633. doi:10.1016/j.joms.2009.07.072
- Niedzielska, I., Drugacz, J., Kús, N., & Kreska, J. (2006). Panoramic radiographic predictors of mandibular third molar eruption. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod*, 102(2), 154-158. doi:10.1016/j.tripleo.2005.07.003

- Normando, D. (2015). Third molars: To extract or not to extract? *Dental Press Journal of Orthodontics*, 20(4), 17-18. doi: 10.1590/2176-9451.20.4.017-018
- Oliveira, J. (2015). *Estudo comparativo de diferentes técnicas de sutura após a extração de terceiros molares inferiores inclusos e semi inclusos [Tese de mestrado em Medicina Dentária]*. Instituto Superior de Ciências da Saúde Egas Moniz.
- Oliveira, L., Schmidt, D., Assis, A., Gabrielli, M., Hochuli-Vieira, E., & Filho, V. (2006). Avaliação dos acidentes e complicações associados à exodontia de 3o Molares. *Rev. Cir. Traumatol. Buco-Maxilo-Fac.*, 6(2), 51-56.
- Osunde, O., Adebola, R., & Saheeb, B. (2012). A comparative study of the effect of sutureless and multiple suture techniques on inflammatory complications following third molar surgery. *Int. J. Oral Maxillofac. Surg*, 41, 1275–1279.
- Osunde, O., Saheeb, B., & Adebola, R. (2011). Comparative Study of Effect of Single and Multiple Suture Techniques on Inflammatory Complications After Third Molar Surgery. *J Oral Maxillofac Surg*, 69, 971-976.
- Petsos, H., Korte, J., Eickholz, P., Hoffmann, T., & Borchard, R. (2016). Surgical removal of third molars and periodontal tissues of adjacent second molars. *J Clin Periodontol*, 43, 453–460. doi: 10.1111/jcpe.12527
- Porto, G., Vasconcelos, B., Carneiro, S., & Vasconcelos, C. (2009). Princípios bioéticos na cirurgia de terceiro molar incluso em adolescentes e adultos jovens. *Rev. Cir. Traumatol. Buco-Maxilo-fac.*, 9(1), 103-114.
- Pourmand, P. P., Sigron, G. R., Mache, B., Stadlinger, B., & Locher, M. C. (2014). The most common complications after wisdom-tooth removal. *Swiss Dental Journal*, 124, 1047-1051.
- Prado, R., & Martha, S. (2004). *Cirurgia Bucomaxilofacial, Diagnóstico e Tratamento*. Rio de Janeiro: Guanabara Coogan S.A.
- Raspall, G. (2006). *Cirugía oral e implantología* (Segunda Edição ed.). Madrid: Editorial Médica Panamericana.
- Sammartino, G., Tia, M., Bucci, T., & Wang, H. (2009). Prevention of Mandibular Third Molar Extraction-Associated Periodontal Defects: A Comparative Study. *J Periodontol*, 80(3), 389-396. doi: 10.1902/jop.2009.080503

- Sammartino, G., Tia, M., Marenzi, G., Lauro, A., D'Agostino, E., & Claudio, P. (2005). Use of Autologous Platelet-Rich Plasma (PRP) in Periodontal Defect Treatment After Extraction of Impacted Mandibular Third Molars. *J Oral Maxillofac Surg*, 63, 766-770. doi:10.1016/j.joms.2005.02.010
- Santos, D., & Quesada, G. (2009). Prevalência de terceiros molares e suas respectivas posições segundo as classificações de Winter e de Pell e Gregory. *Rev Cir Traumatol Bucomaxilofacial*, 9(1), 83-92.
- Serag-Wiessner. (2011). *Pocket guide to suture materials*. Germany: Naila.
- Silva, L. (2006). *Análise da Reativação do Vírus Herpes Simples Tipo 1 após procedimentos odontológicos pela técnica da reação em cadeia da polimerase*. Faculdade de Odontologia da UFMG, Belo Horizonte.
- Silverstein, L., Kurtzman, G., & Shatz, P. (2009). Suturing for Optimal Soft-Tissue Management. *Journal of Oral Implantology*, 35(2), 82-90.
- Suarez-Cunqueiro, M., Gutwald, R., Reichman, J., Otero-Cepeda, X., & Schmelzeisen, R. (2003). Marginal flap versus paramarginal flap in impacted third molar surgery: A prospective study. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod*, 95(4), 403-408. doi:10.1067/moe.2003.84
- Sursala, S., Blaeser, B., & Magalnick, D. (2003). Third molar surgery and associated complication. *Oral and Maxillofacial Surgery Clinics*, 15, 177-186. doi:10.1016/S1042-3699(02)00102-4
- Tazima, M., Vicente, Y., & Moriya, T. (2008). Biologia da ferida e cicatrização. *Medicina*, 41(3), 259-264.
- Teixeira, R. (2013). *Incisões e Suturas em Implantologia*. Universidade Fernando Pessoa, Porto.

Anexo 1 – Parecer da Comissão de Ética do ISCSEM

Comissão de Ética



Proc. Interno nº 536

Ex.ma Senhora
Lúcia Dinis Ferreira Índio

Monte de Caparica, 11 de janeiro de 2017.

Ex.ma Senhora,

Venho comunicar-lhe que o Pedido de Parecer que submeteu à apreciação da Comissão de Ética da Egas Moniz, com o tema denominado **“Estudo comparativo de diferentes técnicas de sutura após a extração de terceiros molares inferiores inclusos e semi inclusos”**, foi aprovado por unanimidade.

Com os melhores cumprimentos,

A Presidente da Comissão de Ética da Egas Moniz

Prof.ª. Doutora Maria Fernanda de Mesquita

Anexo 2 – Consentimento Informado



EGAS MONIZ

Consentimento Informado

Código | IMP:EM.PE.17_02

Monte de Caparica, ____ de _____ de 2017

Exmo.(a) Sr.(a),

No âmbito do Curso de Mestrado Integrado em Medicina Dentária na Unidade Curricular de Orientação Tutorial de Projecto Final do Instituto Superior de Ciências da Saúde Egas Moniz, sob a orientação do Prof. Doutor Paulo Rogério Figueiredo Maia, solicita-se autorização para a participação no “Estudo comparativo de diferentes técnicas de sutura após a extracção de terceiros molares inferiores inclusos e semi inclusos” a realizar na Clínica Universitária Egas Moniz com o objetivo de comparar dois diferentes pontos de sutura em extracções semelhantes, a fim de analisar qual é o ponto que promove melhor cicatrização e reparação dos tecidos.

A participação neste estudo é voluntária. A sua não participação não lhe trará qualquer prejuízo.

Este estudo pode trazer benefícios tais como a melhoria do processo de cicatrização e do pós operatório na cirurgia de dentes inclusos e semi inclusos mandibulares.

A informação recolhida destina-se unicamente a tratamento estatístico e/ou publicação e será tratada pelo orientador Prof. Doutor Paulo Maia e pelo seu mandato Lúcia Índio. A sua recolha é anónima e confidencial.

(Riscar o que não interessa)

ACEITO/NÃO ACEITO participar neste estudo, confirmando que fui esclarecido sobre as condições do mesmo e que não tenho dúvidas.

(Assinatura do participante ou, no caso de menores, do pai/mãe ou tutor legal)

Anexo 3 – Folha de Registo de Dados

Instituto Superior de Ciências da Saúde Egas Moniz
Mestrado Integrado em Medicina dentária

“Estudo comparativo de diferentes técnicas de sutura após a extracção de terceiros molares inferiores inclusos e semi inclusos”

Ficha de Recolha de dados nº _____

Dente: _____ Inclusivo / Semi inclusivo

Ponto:

Escala Intra operatoria

- Medição de bolsas a distal do sétimo: _____mm
- Contagem do número de pontos: _____
- Classificação da posição do terceiro molar: _____

Escala Pós operatoria

- Coaptacao dos bordos: _____mm
- Queratinização: SIM NÃO
- Presença de tecidos inflamados: SIM NÃO
- Coloracao dos tecidos: _____
- Escala de dor: _____

Avaliar após uma semana:

- Coaptacao dos bordos: _____mm
- Queratinização: SIM NÃO
- Presença de tecidos inflamados: SIM NÃO
- Presença de bolsas: SIM, de _____mm NÃO
- Coloracao dos tecidos: _____
- Escala de dor: _____

Avaliar após um mês:

- Coaptacao dos bordos: ____mm
- Queratinização: SIM NÃO
- Presença de tecidos inflamados: SIM NÃO
- Presença de bolsas: SIM, de ____mm NÃO
- Coloracao dos tecidos: _____
- Escala de dor: ____

Avaliar após 3 meses

- Coaptacao dos bordos: ____mm
- Queratinização: SIM NÃO
- Presença de tecidos inflamados: SIM NÃO
- Presença de bolsas: SIM, de ____mm NÃO
- Coloracao dos tecidos: _____
- Escala de dor: ____